This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

GB
54
.H46
1907

A 407983

Sammlung Göschen

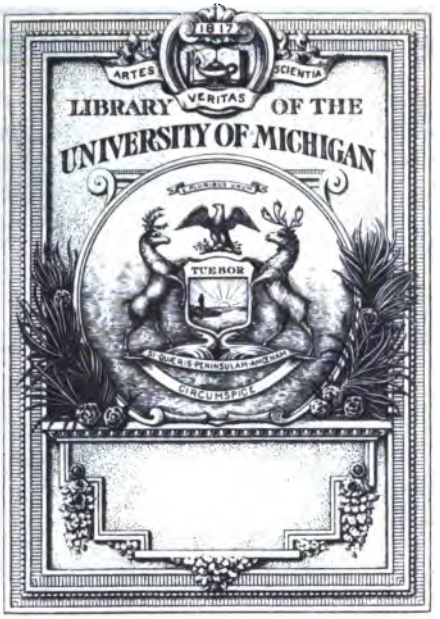
Länderkunde

der

außereuropäischen Erdteile

von

Prof. Dr. F. Heiderich



THE GIFT OF
Prof. Wm. H. Warrell

Dr. Friedr. Junker, Prof. am Karls-gymnaſium in Stuttgart. Mit 46 Fig. Nr. 146.

— — II: Inte... Friedr. Jun... naſium in ... Nr. 88.

— Phyſikaliſche, v. G. Mahler, Prof. der Mathem. u. Phyſik am Gymnaſ. in Ulm. Mit d. Reſultaten. Nr. 243.

...entwürfe von Oberſtudienrat ... Straub, Rektor des Eber-...wigs-Gymnaſiums in Stutt-...r. 17.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Ausgleichungsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate von Wilh. Weitbrecht, Prof. der Geodäsie in Stuttgart. Mit 15 Figuren und 2 Tafeln. Nr 302.

Baukunst, Die, des Abendlandes von Dr. K. Schäfer, Assistent am Gewerbemuseum in Bremen. Mit 22 Abbild. Nr. 74.

Betriebskraft, Die zweckmäßigste, von Friedrich Barth, Oberingenieur in Nürnberg. 1. Teil: Die mit Dampf betriebenen Motoren nebst 22 Tabellen über ihre Anschaffungs- und Betriebskosten. Mit 14 Abbildungen. Nr. 224.

— — 2. Teil: Verschiedene Motoren nebst 22 Tabellen über ihre Anschaffungs- und Betriebskosten. Mit 29 Abbildungen. Nr. 225.

Bewegungsspiele von Dr. E. Kohlrausch, Professor am Kgl. Kaiser Wilhelms-Gymnasium zu Hannover. Mit 14 Abbild. Nr. 96.

Biologie der Pflanzen von Dr. W. Migula, Prof. an der Forstakademie Eisenach. Mit 50 Abbild. Nr. 127.

Biologie der Tiere I: Entstehung u. Weiterbild d. Tierwelt, Beziehungen zur organischen Natur v. Dr. Heinr. Simroth, Professor a. d. Universität Leipzig. Mit 33 Abbildungen. Nr. 131.

— — II: Beziehungen der Tiere zur organ. Natur v. Dr. Heinr. Simroth. Prof. an der Universität Leipzig. Mit 35 Abbild. Nr. 132.

Bleicherei. Textil-Industrie III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei und ihre Hilfsstoffe von Wilhelm Massot, Lehrer an der Preuß. höh. Fachschule f. Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Fig. Nr. 186.

Brauereiwesen I: Mälzerei von Dr. Paul Dreverhoff, Direktor der Öffentlichen und l. Sächs. Versuchsstation für Brauerei und Mälzerei sowie der Brauer- u. Mälzerschule zu Grimma. Mit 16 Abbildungen. Nr. 303.

Buchführung. Lehrgang der einfachen u. dopp. Buchhaltung von Rob. Stern, Oberlehrer der Öff. Handelslehranst. u. Doz. d. Handelshochschule z. Leipzig. Mit vielen Formularen. Nr. 115.

Buddha von Professor Dr. Edmund Hardy. Nr. 174.

Bürgerkunde, Abriß der, von Hofrat Dr. Otto Piper in München. Mit 30 Abbild. Nr. 119.

Chemie, Allgemeine und physikalische, von Dr. Max Rudolphi, Doz. a. d. Techn. Hochschule in Darmstadt. Mit 22 Figuren. Nr. 71.

— **Analytische,** von Dr. Johannes Hoppe. I: Theorie und Gang der Analyse. Nr. 247.

— — II: Reaktion der Metalloide und Metalle. Nr. 248.

— **Anorganische,** von Dr. Jos. Klein in Mannheim. Nr. 87.

— — siehe auch: Metalle. — Metalloide.

Chemie, Geschichte der, von Dr. Hugo Bauer, Assistent am chem. Laboratorium der Kgl. Technischen Hochschule Stuttgart. I: Von den ältesten Zeiten bis zur Verbrennungstheorie von Lavoisier. Nr. 284.

— — II: Von Lavoisier bis heute. Nr. 285.

— **der Kohlenstoffverbindungen** von Dr. Hugo Bauer, Assistent am chem. Laboratorium der Kgl. Techn. Hochschule Stuttgart. I. II: Aliphatische Verbindungen. 2 Teile. Nr. 191. 192.

— — III: Karbocyklische Verbindungen. Nr. 193.

— — IV: Heterocyklische Verbindungen. Nr. 194.

— **Organische,** von Dr. Jos. Klein in Mannheim. Nr. 88.

— **Physiologische,** von Dr. med. A. Legahn in Berlin. I: Assimilation. Mit 2 Tafeln. Nr. 240.

— — II: Dissimilation. Mit 2 Tafeln. Nr. 241.

Chemisch-Technische Analyse von Dr. G. Lunge, Professor an der Eidgenöss. Polytechn. Schule in Zürich. Mit 16 Abbild. Nr. 196.

Sammlung Göschen

In elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Dampfkessel, Die. Kurzgefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium u. d. praktischen Gebrauch von Friedrich Barth, Oberingenieur in Nürnberg. Mit 67 Figuren. Nr. 9.

Dampfmaschine, Die. Kurzgefaßtes Lehrbuch m. Beispielen für das Selbststudium und den prakt. Gebrauch von Friedrich Barth, Oberingenieur in Nürnberg. Mit 48 Figuren. Nr. 8.

Dampfturbinen, Die, ihre Wirkungsweise und Konstruktion von Ingenieur Hermann Wilda in Bremen. Mit 89 Abbildungen. Nr. 274.

Dichtungen a. mitteldeutscher Frühzeit. In Auswahl m. Einltg. u. Wörterb. herausgegeb. v. Dr. Herm. Jantzen, Direktor der Königin Luise-Schule in Königsberg i. Pr. Nr. 137.

Dietrichepen. Kudrun u. Dietrichepen. Mit Einleitung und Wörterbuch von Dr. O. L. Jiriczek, Professor an der Universität Münster. Nr. 10.

Differentialrechnung von Dr. Frdr. Junker, Prof. a. Karlsgymnasium in Stuttgart. Mit 68 Fig. Nr. 87.

— Repetitorium u. Aufgabensammlung z. Differentialrechnung von Dr. Frdr. Junker, Professor am Karlsgymnasium in Stuttgart. Mit 46 Fig. Nr. 146.

Eddalieder mit Grammatik, Übersetzung und Erläuterungen von Dr. Wilhelm Ranisch, Gymnasial-Oberlehrer in Osnabrück. Nr. 171.

Eisenhüttenkunde von A. Krauß, dipl. Hütteningen. I. Teil: Das Roheisen Mit 17 Fig. u. 4 Tafeln. Nr. 152.

— II. Teil: Das Schmiedeisen. Mit 28 Figuren und 5 Tafeln. Nr. 153.

Elektrizität. Theoret. Physik III. Teil: Elektrizität u. Magnetismus. Von Dr. Gust. Jäger, Professor a. d. Univers. Wien. Mit 33 Abbildgn. Nr. 78.

Elektrochemie von Dr. Heinr. Danneel, Privatdozent in Breslau. I. Teil: Theoretische Elektrochemie und ihre physikalisch-chemischen Grundlagen. Mit 18 Figuren. Nr. 252.

Elektrotechnik. Einführung in die moderne Gleich- und Wechselstromtechnik von J. Herrmann, Professor der Elektrotechnik an der Kgl. Techn. Hochschule Stuttgart. I: Die physikalischen Grundlagen. Mit 47 Fig. Nr. 196.

— II: Die Gleichstromtechnik. Mit 74 Figuren. Nr. 197.

— III: Die Wechselstromtechnik. Mit 109 Figuren. Nr. 198.

Epigonen, Die, des höfischen Epos. Auswahl aus deutschen Dichtungen des 13. Jahrhunderts von Dr. Viktor Junk, Aktuarius der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Nr. 289.

Erdmagnetismus, Erdstrom, Polarlicht von Dr. A. Nippoldt jr., Mitglied des Königl. Preußischen Meteorologischen Instituts zu Potsdam. Mit 14 Abbild. und 3 Tafeln. Nr. 175.

Ethik von Professor Dr. Thomas Achelis in Bremen. Nr. 90.

Exkursionsflora von Deutschland zum Bestimmen der häufigeren in Deutschland wildwachsenden Pflanzen von Dr. W. Migula, Professor an der Forstakademie Eisenach. 1. Teil. Mit 50 Abbildungen. Nr. 268.

— — 2. Teil. Mit 50 Abbildungen. Nr. 269.

Familienrecht. Recht des Bürgerlichen Gesetzbuches. Viertes Buch: Familienrecht von Dr. Heinrich Titze, Prof. a. d. Univ. Göttingen. Nr. 306.

Färberei. Textil-Industrie III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei u. ihre Hilfsstoffe v. Dr. Wilh. Massot, Lehrer a. d. Preuß. höh. Fachschule f. Textilindustrie i. Krefeld. M. 28 Fig. Nr. 186.

Feldgeschütz, Das moderne, von W. Heydenreich, Oberstleutnant u. Militärlehrer an der Militärtechnischen Akademie. I: Die Entwicklung des Feldgeschützes seit Einführung des gezogenen Infanteriegewehrs bis einschließlich der Erfindung des rauchlosen Pulvers, etwa 1850 bis 1890. Mit 1 Abbildung. Nr. 306.

Fortsetzung auf der 4. Vorsatzseite.

GB
54
.H46
1907

Sammlung Göschen

Länderkunde

der

außereuropäischen Erdteile

von

Dr. Franz Heiderich

ord. Professor der Geographie an der Exportakademie
des k. k. österr. Handelsmuseums in Wien

Mit 10 Textkärtchen und Profilen

Zweite, verbesserte Auflage

WTWmed
1907

Leipzig
G. J. Göschen'sche Verlagshandlung
1907

Alle Rechte, insbesondere das Übersetzungsrecht,
von der Verlagshandlung vorbehalten.

Spamersche Buchdruckerei in Leipzig-R.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Literatur	5
Asien.	
Lage, Gliederung, Aufbau und Bewässerung	7
Klima, Flora, Fauna, Bevölkerung	15
Zentralasien.	
Die nördlichen Randgebirge und der Tiënschan	22
Pamirplateau, Hindukusch und Himalaja	25
Tibet und der Kwenlun	29
Das Hanhai	32
Südasien.	
Die Hinterindische Halbinsel	34
Der Malaiische Archipel	37
Vorderindien	40
Ostasien.	
China	47
Amurland, Mandschurei und Korea	52
Japan	54
Nordasien.	
Sibirien	57
Das Turanische Tiefland	59
Vorderasien.	
Das Iranische Hochland	61
Das Armenische Hochland und seine Vorländer	64
Kleinasien	67
Syrien und Palästina	69
Die Arabische Halbinsel	72
Afrika.	
Lage, Gliederung, Aufbau und Bewässerung	74
Klima, Flora, Fauna, Bevölkerung	77
Die Atlasländer	81

Seite

Die Sahara und Ägypten 84
Der Sudan 89
Das Kongobecken 91
Das Ostafrikanische Seenhochland 94
Das Südafrikanische Tafelland 99
Die afrikanischen Inseln 108

Amerika.

Lage, Gliederung, Aufbau und Bewässerung 105
Klima, Flora, Fauna, Bevölkerung 110

Nordamerika.

Britisch-Nordamerika 118
Die Vereinigten Staaten Nordamerikas 122
Mexiko 132
Mittelamerika 134

Südamerika.

Die orographisch-tektonische Gestaltung; Bewässerung . . . 137
Die südamerikanischen Staaten 142

Australien und Polynesien.

Australien; physische Verhältnisse 149
Bevölkerung, Kultur, Siedlungen 152
Der Papuanisch-neuseeländische Inselbogen 155
Polynesien 158

Die Polargebiete 161

Statistische Tabellen.

1. Außereuropäische Staaten (Fläche und Bevölkerung) . . 166
2. Der Kolonialbesitz Europas und der Vereinigten Staaten . 167
3. Welternte der Hauptgetreidearten 168
4. Viehstand einiger außereuropäischer Länder 168
5. Weltproduktion an Baumwolle, Kaffee, Zucker, Wein, Bier . 169
6. Kohlen-, Roheisen-, Gold- und Silberproduktion der Erde . 170
7. Eisenbahnen der Erde im Jahre 1890 und 1904 . . . 171

Literatur.

Von einer Angabe der Spezialliteratur über einzelne Staaten und natürliche Landschaftsgruppen muß hier abgesehen werden. Die wichtigsten **Handbücher** der Länderkunde, die denselben Stoff auf breiterer Grundlage behandeln, sind:

A. Kirchhoff (unter Mitwirkung von Egli, F. Hahn, Penck, Rein, Supan): Länderkunde des Erdteils Europa. In „Unser Wissen von der Erde", II.—IV. Bd. Leipzig 1887—94.

W. Sievers (unter Mitwirkung von Deckert, Hahn, Kükenthal, Neumann, Philippson): Allgemeine Länderkunde. 6 Bände. 2. Auflage. Leipzig 1901—06.

F. Heiderich: Die Erde. Wien 1896.

A. Scobel: Geographisches Handbuch zu Andrees Handatlas. 4. Auflage. Leipzig 1902.

F. W. P. Lehmann: Länder- und Völkerkunde. 2 Bände. Neudamm 1901.

E. de Reclus: Nouvelle géographie universelle. 19 Bände. Paris 1875—94.

H. R. Mill: International Geography. 3. Auflage. London 1903.

Marinelli: La terra. Mailand (1887 ff.).

Ältere Handbücher in zum Teil neuer Bearbeitung sind:

A. Balbi: Allgemeine Erdbeschreibung. 3 Bände. 8. Auflage (von F. Heiderich). Wien 1892—94.

H. A. Daniel: Handbuch der Geographie. 4 Bände. 6. Auflage (von B. Volz). Leipzig 1894—95.

Geographische Lexika:

Vivien de St. Martin: Nouv. Dictionnaire de géogr. universelle. 7 Bände. Paris 1879—84 (Suppl. 1886—1900).

Johnston: Gazetteer of the world. 5. Auflage. London 1877.

Ritters: Geogr.-statistisches Lexikon. 9. Auflage. Leipzig 1905.

Periodische Schriften:

„A. Petermanns Geogr. Mitteilungen" (Gotha), Die „Geographische Zeitschrift" (Leipzig), „Le Tour du Monde" (Paris), „Globus" (Braunschweig), „Geographisches Jahrbuch" (Gotha), „Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik" (Wien) usw. und die Zeitschriften der zahlreichen geographischen Vereine und Gesellschaften, so die „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin", die „Mitteilungen" und „Abhandlungen" der Geographischen Gesellschaft in Wien, die Zeitschrift der Londoner („Geogr. Journal"), Edinburger („The Scottish Geographical Magazine") und der Pariser Geographischen Gesellschaft („La Géographie").

Statistische Zusammenstellungen bringen die periodisch. Publikationen:

Wagner-Supan: „Bevölkerung der Erde", F. v. Juraschek: Übersichten der Weltwirtschaft, „The Statesmans Yearbook", „Gothaischer genealogischer Hofkalender", „Hübners Statistische Tabellen" (herausgegeben von v. Juraschek) u. a.

Grundlegende Werke für das Studium der Länderkunde sind:

Ed. Sueß: Antlitz der Erde. 3 Bände (1883—1909).
v. Richthofen: Führer für Forschungsreisende. 2. Auflage. 1901.
A. Penck: Morphologie der Erdoberfläche. 2 Bände. 1894.
J. Hann: Handbuch der Klimatologie. 3 Bände. 2. Auflage. 1897.
F. Ratzel: Anthropogeographie. 2 Bände. 2. Auflage. 1899.
— Politische Geographie. 2. Auflage. 1903.
— Völkerkunde. 2 Bände. 2. Auflage. 1894.

Die **besten Handbücher,** welche den Stoff der allgemeinen Geographie verarbeiten, sind:

H. Wagner: Lehrbuch der Geographie. I. Band. 7. Auflage. 1903.
A. Supan: Physische Erdkunde. 3. Auflage. 1903.
Hann, Brückner, Kirchhoff: Allgemeine Erdkunde. 5. Auflage. 1896 bis 1899 (frühere Auflagen Hann, Hochstetter, Pokorny).

Asien.

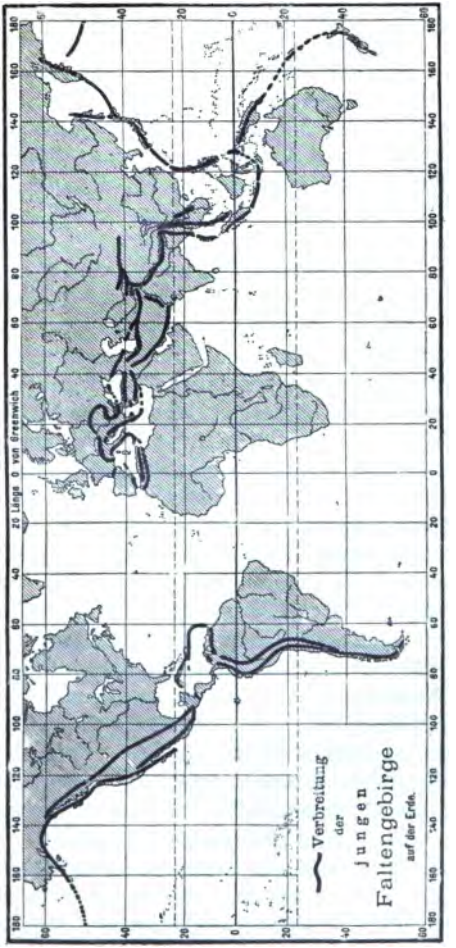
Lage, Gliederung, Aufbau und Bewässerung.

Asien, der weitaus größte Erdteil, dem gegenüber Europa nur die Rolle eines Halbinselgliedes spielt, umfaßt ein Drittel des gesamten Festlandes und nimmt den größeren Teil der Ostfeste ein. Der Kontinent erstreckt sich vom hohen Norden (Kap Tscheljuskin unter 77° 36′ Nordbreite) bis fast zum Äquator (Kap Buru auf Malakka unter 1° 18′ Nordbreite), das ist eine Entfernung von über 8500 km; ja mit Inbegriff der Malaiischen Inselwelt greift er sogar bis über den 10. Grad Südbreite vor (Südspitze der Insel Rotti 10° 58′). Noch bedeutend größer als die meridionale Entfernung des nördlichsten und südlichsten Punktes ist die westöstliche des äußersten West- und Ostpunktes (11 000 km). Das äußerste Westende Asiens ist das kleinasiatische Kap Baba (26° 4′ östlich L. v. Gr.), der äußerste Ostpunkt Kap Deschnew oder Ostkap auf der Tschuktschenhalbinsel (190° 16′ östl. L.).

Asien wird im Norden von dem seichten, nirgends in Küstennähe unter 200 m Tiefe absinkenden Sibirischen Eismeer, im Osten vom Pazifischen, im Süden vom Indischen Ozean und im Westen von den Gewässern des Mittelmeerbeckens bespült. Hier bewirkt das Ägäische Meer die bis 1300 m tiefe Erosionsfurche des Marmarameeres und das Schwarze Meer die Trennung von Europa, mit dem es sonst aufs innigste verwachsen ist (physische Grenze: Manytschniederung, Kaspisee, Uralfluß und Uralgebirge). Mit Afrika steht Asien durch die nur 116 km

breite Landenge von Sues in Verbindung, die seit 1869 von einem Schiffahrtskanal durchschnitten wird. Weiterhin trennt der Einbruchsgraben des Roten Meeres die beiden Erdteile. Keinen Zusammenhang hat Asien mit der amerikanischen Westfeste; doch nähert es sich ihr in der Beringsstraße bis auf 92 km. Im Süden schafft die von der Halbinsel Hinterindien ausgehende Inselbrücke eine Verbindung mit Australien. Die von Wallace festgelegte Grenze zwischen asiatischen und australischen Tierformen geht zwischen Bali und Lombok nordöstlich durch die Makassar-Straße und Celebessee und südlich von Mindanao herum, so daß Celebes, die Molukken, sowie die Kleinen Sundainseln zu Australien gehörten. Man ist jedoch übereingekommen, die ganze Malaiische Inselwelt noch Asien zuzurechnen, mit Ausnahme von Neuguinea und den Aruinseln, die durch eine seichte Flachsee noch an Australien gekettet erscheinen. Asien umfaßt ein Areal von 44,18 Millionen km², wovon 7,94 Millionen km² auf die Halbinsel, 2,7 Millionen km² auf die Insel, also auf den Rumpf 33,54 Millionen km² und auf die Glieder 10,64 Millionen km² (24% der Gesamtfläche) entfallen.

In seinem **tektonischen Aufbau** zeigt Asien verwandte Züge mit Europa. Hier wie dort treffen wir neben jungem, hoch aufgerichtetem Faltungsland ausgedehnte von jüngeren Faltungen unberührte Schollenländer. Wir verfolgen zunächst das junge Faltungsland. Der Kaukasus ist ein junges Faltengebirge, eine Fortsetzung des Gebirges der Halbinsel Krim und damit auch eine Fortsetzung des kühn geschwungenen Alpen-Karpathen-Balkansystems. Östlich vom Kaspisee deuten südöstlich ziehende, denudierte Höhenrücken den ehemaligen Zusammenhang des Kaukasus mit dem mächtigen Hindukuschsystem an. Ebenso sind die kleinasiatischen Ketten die Fortsetzung der ost- und westgriechischen


Verbreitung
der
jungen
Faltengebirge
auf der Erde.

Gebirge. Der junge Einbruch des Ägäischen Meeres hat hier die Verbindung zerrissen. Die kleinasiatischen Ketten treffen sich im Armenischen Hochlande, wo riesige Verwerfungen zum Emporquellen ungeheuerer Massen von Eruptivgesteinen führten, die den ursprünglichen Gebirgsaufbau verhüllen. Aus dem Armenischen Hochlande strahlen eine Anzahl von Ketten heraus, welche das Iranische Hochland durchziehen und umranden, schließlich aber alle zu dem schon genannten Hindukuschgebirge abschwenken und sich mit diesem vereinigen. An den Hindukusch legen sich nach Norden die Falten des Pamirplateaus und an dieses wieder die des weit nach Osten und Westen ausgreifenden Tiënschansystems. Ob von hier aus über das Altai-, Jablonoi- und Stanowoigebirge eine Fortsetzung des jungen Faltenlandes nach der Tschuktschenhalbinsel anzunehmen ist, erscheint noch zweifelhaft.

In seinen östlichen Teilen trifft der Hindukusch in fast rechtem Winkel auf die Ketten des Himalája, der mit den Ketten des Tibetanischen Hochlandes und dem Kwenlun eine Reihe kristallinischer Antiklinalen (Sättel) bildet, zwischen welchen mit Sedimentgesteinen erfüllte Synklinalen (Mulden) liegen. Am Ostende des Himalája schwenken die Ketten nach Süden ab, es entwickeln sich die Gebirge der Hinterindischen Halbinsel. Die westliche (arakanische) Kette bricht am Kap Negrais ab, läßt sich aber über die Andamanen und Nikobaren weiter verfolgen und zieht dann über Sumatra, Java, Flores und Timor. Diese Sundainseln sind das großartigste vulkanische Gebiet der Erde. Auf den Bruchspalten sitzen Hunderte von mächtigen Vulkanen auf, die mit ihren riesigen Eruptivprodukten der Landschaft den Typus geben und das junge Faltengebirge verhüllen. Letzteres dürfte seine Fortsetzung auf Neuguinea, Neukaledonien und Neuseeland finden. Anderseits scheint das junge Faltengebirge über Celebes nach den Philippinen abzuschwenken,

während das zwischen dem Faltungsland gelagerte Borneo den Charakter einer alten Masse zu haben scheint. Von den Philippinen setzt sich das reichlich mit Vulkanen durchsetzte Faltengebirge über Formosa, die Riukiu-, die Japanischen Inseln und die Kurilen auf Kamtschatka fort; an seiner Innenseite ist das Land kesselförmig eingebrochen. China ist wie Borneo als eine alte Masse anzusprechen.

Außerhalb der Regionen der jungen Faltengebirge liegen Sibirien, Vorderindien und Arabien. Ersteres hat ganz den Charakter des russischen Flachlandes in Europa, es ist eine seit den ältesten Zeiten der Erdgeschichte unbewegt gebliebene Tafel. Vorderindien und Arabien zeigen ganz afrikanischen Typus. Vorderindien ist eine alte Festlandsmasse, welche nur Binnenablagerungen aufweist und bis Mitte Tertiär mit Südafrika in Verbindung stand. Durch die Quartärebene des Indus und Ganges wurde Vorderindien an das asiatische Festland geknüpft. Anderseits ist Arabien mit seinen ungefalteten Sedimenten nichts anderes als die durch den Einbruch des Roten Meeres unterbrochene Fortsetzung der nordafrikanischen Wüstentafel.

Wir sehen daraus, daß die Küstenbildung Asiens vorwiegend tektonischen Prozessen ihre Entstehung verdankt. Nur das den Kontinent bespülende Sibirische Eismeer ist ein die Kontinentaltafel überflutendes seichtes Transgressionsmeer, die Küste daher eine von dem zufälligen Stande des Meeresspiegels abhängige. Ein Steigen oder Sinken des Meeres um nur wenige Meter würde die Küstenlinie bedeutend landein- oder meerwärts verschieben. Die Nordküste ist auch wenig gegliedert. Das einzig ausgesprochene Halbinselglied ist die Samojedenhalbinsel (132 750 km²). Dagegen ist an der Ostseite des Kontinentes durch die Einbrüche des Ochotskischen, Japanischen, Ost- und Südchinesischen Meeres, von

welchen das letztere bis 4300 m Tiefe absinkt, eine reiche Gliederung geschaffen worden: es wurden dadurch die Halbinseln Kamtschatka (263500 km²), Korea (152250 km²) und Hinterindien (2126450 km²) mit der keulenförmigen Malaiischen Halbinsel, sowie die Kurilen (11900 km²), die Insel Sachalin (80000 km²), die Japanischen Inseln (370980 km²), die Riukiuinseln (4800 km²), die Inseln Formosa (34550 km²) und Hainan (34100 km²), sowie die ganze Malaiische Inselwelt (etwa 2 Mill. km²) gebildet. Die letztere umfaßt die Großen und Kleinen Sundainseln, die Molukken, die Suluinseln und die Philippinen. Zwischen den Malaiischen Inseln breiten sich viele größere und kleinere Meeresteile aus, von welchen die Bandasee bis 7815 m Tiefe absteigt. Wie schon erwähnt, verdanken auch die südlichen und westlichen Glieder, die Halbinsel Vorderindien (2088000 km) mit Ceylon (64000 km²), die Halbinsel Arabien (2730000 km²) und die Halbinsel Kleinasien (506600 km²) mit Cypern (9310 km²) ihre heutigen Umrisse großen Einbrüchen der Erdkruste.

Trotzdem auf die Halbinseln und die Inseln zusammen 24 % der Gesamtfläche entfallen, erübrigt noch immer ein mächtiger Rumpf, der an den bevorzugten Verhältnissen der Küstengestade wenig oder gar keinen Anteil hat.

Auch in seiner vertikalen Erhebung zeigt Asien den Charakter des Massigen und Wuchtigen. Seine mittlere Höhe ist die weitaus größte aller Kontinente, nämlich etwa 950 m, das ist um 250 m höher als die mittlere Höhe des gesamten Festlandes. Ein ununterbrochener Gürtel von Hochebenen zieht von den Küsten Kleinasiens bis an die Meeresgestade des Amurlandes. Diese Hochlandschaften sind zumeist ehemalige Mulden des Faltungslandes, die später mit den Verwitterungs- und Erosionsprodukten der sich erniedrigenden Gebirgsketten ausgefüllt wurden.

Die Einschnürung, welche der Hochlandsgürtel in der Gegend des Pamirplateaus erfährt (70° östl. L.), ermöglicht, ein Vorder- und Hinterasiatisches Hochland zu unterscheiden. Den Kern des Hinterasiatischen Hochlandes bildet Zentralasien, ein kontinentales, gebirgsumgürtetes Hochlandsgebiet, das nirgends an das Meer herantritt.

Der weitaus größte Teil Zentralasiens hat keinen Abfluß zum Meere und zeigt die durch den Charakter der Abflußlosigkeit veranlaßten typischen Erscheinungen: Es herrscht hier die Steppe, welcher der Salzgehalt des Bodens den Charakter der Salzsteppen verleiht. Überall macht sich eine nivellierende Tendenz geltend, da alle Produkte, die während der letzten geologischen Perioden aus der chemischen Zersetzung und mechanischen Zerstörung der Gesteine hervorgingen, nicht in das Meer geschleppt wurden, sondern im Lande verblieben und die Vertiefungen jeder Art und Form ausfüllten. Anders stehen die Verhältnisse in den peripherischen Gebieten, die rings um die abflußlosen Teile Zentralasiens sich bis zum Meere hin ausbreiten und durch große Ströme nach dem Meere oder zu dessen seeartigen Überresten auf dem Festlande (Kaspi-, Aral-, Balkaschsee) entwässert werden. Hier bleiben die Verwitterungs- und Erosionsprodukte nicht im Lande, sondern werden in das Meer getragen; diese Landschaften erscheinen durch die Tätigkeit der Flüsse tief durchfurcht und zerklüftet.

Zwischen die abflußlosen und peripherischen Gebiete schiebt sich an vielen Stellen, wo in den jüngsten erdgeschichtlichen Perioden Teile der abflußlosen Gebiete in abfließende oder umgekehrt verwandelt worden sind, eine Zone des Überganges ein, die dementsprechend in ihrem landschaftlichen Charakter bald den abflußlosen, bald den peripherischen Gebieten ähnelt. Als Übergangslandschaften sind die ausgedehnten Lößgebiete anzusehen: sie dürften wahrscheinlich in der Weise entstanden sein, daß abflußarme Salzsteppen infolge vermehrten Niederschlages in das Bereich des Abflusses nach dem Meere gezogen wurden und ihr Boden tief durchfurcht und von seinem Überfluß an Salzen befreit worden ist. Lößlandschaften finden sich im nördlichen China und zwar hier in ungeheurer Verbreitung, ferner am Oberlauf des Gelben Flusses, östlich vom Kukunor, im Quellgebiet der hinterindischen Ströme, sowie in demjenigen des Brahmaputra-Ganges und Indus, im westlichen Teil der Pamire, in

den breiten Steppenverflachungen des Tiënschan, die sich an verschiedenen Stellen zwischen seine Parallelketten lagern und einem großen Teil des Gebirges den Charakter eines Hochlandes mit aufgesetzten Rücken geben. Ebenso finden sich Lößsteppen vielfach am Nordrande von Zentralasien. Als Übergangsgebiet ist auch die Aralokaspische Niederung zu betrachten, die sowohl durch Abflußlosigkeit als durch Salzgehalt und Steppencharakter Ähnlichkeit mit Zentralasien hat. Das abflußlose Gebiet der Arolokaspischen Senke greift auch nach Süden über das ganze Iranische Hochland bis zu den Zagrosketten. Ein abflußloses Gebiet kleineren Umfanges nimmt das Innere der Kleinasiatischen Halbinsel ein. Ebenso ist von den beiden isolierten Hochländern, Arabien und Dekan, das erstere bis auf verhältnismäßig schmale Küstenlandschaften abflußlos; es wiederholen sich hier, allerdings in kleinerem Maßstabe, die landschaftlichen Gegensätze zwischen zentralen und peripherischen Gebieten. Das gesamte abflußlose Gebiet umfaßt 12,69 Millionen km², $30\frac{1}{2}$% der Fläche Asiens.

Die Tieflandschaften Asiens, welche entweder Ausfüllungen seichter Meeresteile oder in geologisch junger Zeit von den Fluten verlassener Meeresboden sind, umfassen ein Areal von $18\frac{1}{2}$ Millionen km². Davon gehören 15 Millionen km² dem Turanisch-sibirischen Tieflande, dem größten der Erde, an. Die übrigen $3\frac{1}{2}$ Millionen km² verteilen sich auf das Chinesische, Indische und Mesopotamische Tiefland, sowie auf kleinere Fluß- und Küstenebenen.

Die Ränder des zentralasiatischen Hochlandes sind die Geburtsstätten der großen asiatischen Ströme, welche, die peripherischen Gebiete zersägend und zerklüftend, nach allen Weltrichtungen enteilen.

Zum Nördlichen Eismeer werden (nach Bludau) 11,31 Millionen km² entwässert (27,21%) und zwar durch Ob (fast 3 Millionen km²), Jenissei (2,5), Lena (2,3) u. a.; zum Stillen Ozean 9,43 Millionen km² (22,68%) und zwar durch Amur, (2,01 Mill. km²), die Zwillingsströme Jangtsekiang (1,78), Hoangho (0,98), Mekong (0,81), Sikiang (0,4), Menam (0,15). Zum Indischen Ozean werden 7,44 Millionen km² (17,91%) entwässert und zwar durch die Zwillingsströme Ganges (1,06 Millionen km²) und Brahmaputra (0,67), Indus (0,96), Irawadi (0,43), Saluen

(0,33), Godavari (0,31), Krischna (0,27), die Zwillingsströme Euphrat-Tigris (0,71). Dem Mittelländischen Meere gehört nur ein Stromgebiet von 0,7 Millionen km² (1,67 %) an. Asien ist das Land der Doppel- oder Zwillingsströme, d. h. solcher Flüsse, die aus benachbarten Quellgebieten kommen, anfänglich nach entgegengesetzter Richtung strömen, im Mündungsgebiet sich aber vereinen oder doch nähern. Die asiatischen Seen sind zumeist eingeschrumpfte Reste größerer Wasserflächen. Dagegen sind der tiefe Baikalsee, sowie die Seen des Jordantales tektonischen Ursprungs.

Klima, Flora, Fauna, Bevölkerung.

Asien erstreckt sich von der nördlich kalten Zone (ungefähr $^1/_8$ der Gesamtfläche) über die gemäßigte ($^3/_4$) bis in die heiße Zone ($^1/_8$). Schon diese Ausdehnung über drei Zonen läßt die größten klimatischen Gegensätze erwarten. Diese aber werden noch verschärft durch den breiten Hochlandsgürtel, der in Arabien beginnend fast den ganzen Kontinent in nordöstlicher Richtung bis zum Chingangebirge durchzieht und eine allmähliche Abstufung des Klimas in meridionaler Richtung verhindert.

Die **Hochlandschaften** sind durch hohe Randgebirge dem mildernden Einflusse und dem regenbringenden Winde des Meeres entzogen. Die darüber lagernde dünne Luft wird im Winter ebenso rasch erkältet, wie im Sommer erwärmt, und bewirkt ein exzessiv kontinentales Klima mit sehr heißen Sommern und sehr kalten Wintern (Urga hat — 26,7° mittlere Januar- und 17,7° Julitemperatur). Die herrschende Trockenheit (jährl. Regenmenge 10—25 cm) gibt dem größten Teil der Hochfläche den Charakter öder, baumloser Grassteppen, die dort, wo Wasser völlig mangelt, in vegetationslose Wüste übergehen. Trotz der kargen Vegetationsverhältnisse ist die Fauna nicht gerade eine arme zu nennen. Wir treffen in den innerasiatischen Steppen bereits die Raubtiere des Südens, Tiger, Löwe, Hyäne, Schakal, sowie die

des Nordens, Luchs, Wolf, ferner zahlreiche Nager, wie Hase, Igel, Stachelschwein, endlich mehrere Arten von Antilopen. Durch ganz Tibet und auch in der Mongolei verbreitet ist der Yak oder Grunzochse. Vor allem wird die asiatische Steppenfauna charakterisiert durch die großen Herden verwilderter Pferde (die hier ihre Heimat haben) und wilder Esel. In Arabien und Iran ist die Heimat des Kamels, das, da es seit unvordenklichen Zeiten gezähmt wird, jetzt nicht mehr wild vorkommt. Während in Westen das einhöckerige Kamel (Dromedar) gebraucht wird, dient im Osten das zweihöckerige Kamel (Trampeltier) als Haustier.

Entsprechend dem ungastlichen Charakter des Landes und der dürftigen Vegetation ist auch die Bevölkerung des asiatischen Hochlandgürtels eine sehr schwache. In Zentralasien kommen auf drei Quadratkilometer nur zwei Menschen, selbst in Vorderasien zählt auf einen Quadratkilometer deren nur sechs. Der größte Teil der Bevölkerung setzt sich aus viehzüchtenden Nomaden zusammen. Seßhaft ist sie nur dort geworden, wo genügende Bewässerung vorhanden ist. Dies gilt von dem die Gebirge des Hanhai-Beckens umrandenden Oasengürtel, wo in üppiger Fruchtbarkeit neben Wein, Baumwolle usw. auch unsere Getreidearten gedeihen. Dies gilt auch von den Küstenlandschaften Kleinasiens, der Südwestecke Arabiens, d. i. Arabia felix, den persischen Zagrosketten, Gebieten, die bereits im Altertume Sitze hoher und selbständig erworbener Kultur waren. Auch das Mesopotamische Tiefland war ein solcher Kulturſitz. Infolge des weitverzweigten Kanalisationssystemes war es überaus fruchtbar (es soll nach Herodots Angabe 200—300fältige Frucht getragen haben). Unter der türkischen Herrschaft sind die Kanäle vertrocknet, und jetzt dehnt sich an Stelle wogender Getreidefluren öde, kaum bewohnbare Wüstenei aus.

Auch das Aralokaspische Tiefland hat Anteil an der

Kontinentalität und Regenarmut Zentralasiens. (Taschkent: —1,7° mittlerere Januar-, 26,8° Julitemperatur, 31 cm jährl. Regenmenge.) Daher streiten auch hier Steppe und Wüste um die Herrschaft. Fruchtbare Gebiete und seßhafte Bevölkerung finden wir bloß längs der Flußläufe.

Die Kontinentalität des Klimas bleibt in bezug auf Temperaturextreme auch im **sibirischen Nordasien** gewahrt. Auf einen kurzen, aber warmen Sommer folgt ein äußerst kalter Winter, der in Ostsibirien mittlere Januartemperaturen von —40 bis —49°C hervorruft (am kältesten ist Werchojansk mit Temperaturminima bis —63,9°C). Es lagert nämlich hier eine Schicht schwerer, kalter Luft, die infolge der Randgebirge nicht östlich zum wärmeren Meere abfließen kann. Dagegen sind die Niederschläge reichlicher als auf dem asiatischen Hochlandsgürtel, und zwar fallen sie vornehmlich im Sommer (Jakutsk 42 cm jährl. Niederschlagshöhe). Diese Niederschläge im Vereine mit der sommerlichen Wärme gestatten im südlichen Sibirien den Bau unserer Getreidearten (bis 62°) und haben anderseits auch die dichten Nadelholzwaldungen hervorgerufen, die ganz Sibirien bis ungefähr zum 70. Grad bedecken. Sie sind das Jagdrevier der Pelztiere, derentwegen die Russen in das Land gelockt wurden, und zwar hausen hier Bären, Wölfe, verschiedene Füchse, Zobel, Hermelin, Fischotter, Biber, Eichhörnchen u. a. Am wichtigsten ist das Renntier, das gezähmt als Reit-, Zug- und Milchtier und im wilden Zustande als Jagdtier vielfach die Existenz der Bewohner bedingt. Nördlich des 70. Grades beginnt die Region der öden Tundren, wo auf einem bis über 30 m tief gefrorenen und nur oberflächlich aufgetauten Boden eine kümmerliche Flora von graugrünen Moosen und weißlichen Flechten sprießt.

Es ist begreiflich, daß infolge der geschilderten physischen Verhältnisse die Bevölkerung des sibirischen Asiens ebenfalls

eine sehr dünne ist. Erst auf mehrere (3—4) Quadratkilometer kommt ein Bewohner (Ostsibirien 0,2 auf 1 km²). Am dichtesten siedelt sie im Süden, und hier ist sie, da landwirtschaftlicher Betrieb möglich ist, auch seßhaft. Das mittlere und nördliche Sibirien wird von Stämmen bewohnt, die noch als Jäger- und Fischervölker auf der niedrigsten Kulturstufe stehen.

Die günstigsten klimatischen Verhältnisse besitzen der **Ost- und Südrand des Kontinentes,** welche von den Monsunen bestrichen werden. Es sind dies Vorder- und Hinterindien, der Malaiische Archipel, das eigentliche China mit der Mandschurei und Korea, das russische Amurland und die Japanischen Inseln. Der Winter dieser Landschaften ist trocken, da zu dieser Jahreszeit ein Kontinentalwind vom erkalteten zentralasiatischen Hochland zum Meere hin weht. Dagegen strömen im Sommer feuchte Seewinde nach der erhitzten aufgelockerten Luft des Inneren und entledigen sich wegen der hohen Gebirgsmauern ihrer Feuchtigkeit in den Randlandschaften. Zur Zeit des Monsunwechsels toben oft die verderbenbringenden Taifune. Diese hohe Wärme und die reichlichen Regenmengen rufen in den asiatischen Monsunländern eine üppige Fruchtbarkeit hervor. (Am regenreichsten ist Tscherapundschi in Assam mit 1179 cm jährl. Niederschlagshöhe!) Überall wird der Ackerbau, der sich namentlich auf Reis-, Tee- und Seidenkultur geworfen hat, eifrigst betrieben. Selbstverständlich gibt es zwischen Ost- und Südrand merkliche Wärmeabstufungen und demgemäß Verschiedenheit der Flora und Fauna. Auf den Südrand sind der Tropenwald mit seinen wertvollen Nutz- und Farbhölzern wie die mannigfachen Gewürzpflanzen beschränkt. (Batavia hat 25,9° mittlere Jahrestemperatur, wobei sich zwischen dem wärmsten Monat mit 26,4° und dem kältesten mit 25,9° kaum 1° Wärmedifferenz ergibt; jährl. Regenhöhe 187 cm.) Doch ist auch

in China und Japan die jährliche Wärmemenge noch vollauf hinreichend für eine blühende Kultur des Teestrauches und der Baumwollstaude, und eine niedere Fächerpalmenart geht bis Japan (Tokio 2,3° mittlere Januar- und 25,5° Julitemperatur).

Überaus reich an Arten wie Individuen ist die Tierwelt des südlichen Monsungürtels. Unter den zahlreichen Raubtieren sind vor allem Tiger, Panther und Hyänen anzuführen. Sie bewohnen die Dschungeln und Gebüschdickichte und machen im Verein mit großen Giftschlangen manche Gegend fast unbewohnbar. Von großen Pflanzenfressern seien genannt: Elefanten, verschiedene Rhinozerosarten, wilde Büffel und Hirsche. Der Elefant ist hier ein wichtiges Arbeitstier. Unsere besten Schweinerassen, das Perlhuhn, der Pfau, das Haushuhn stammen aus dem östlichen Südasien. Auf den Malaiischen Inseln treten menschenähnliche Affen (Orang-Utan), Kakadus und Nashornvögel auf. China ist durch seine Prachtfasane, Goldfische und Seidenraupen ausgezeichnet. Japan hat verschiedene eigentümliche Tiere, wie den Riesensalamander, doch mit Ausnahme des Schweines keine für den Menschen nützliche.

Die üppige Fruchtbarkeit, der reiche Segen, der aus dem Boden quillt, hat in den asiatischen Monsunländern zu einer Häufung der Menschen geführt, wie wir sie nur in den Kulturgebieten Europas finden. $^9/_{10}$ der asiatischen Gesamtbevölkerung wohnen hier, und zwar entfallen im Osten durchschnittlich 72, im Süden 47 pro km². In vielen Gebieten Chinas, Vorderindiens übersteigt die Volksdichte 200 auf das km². Seit ältesten Zeiten sind hier die Menschen seßhaft und uralt ist die indische und die chinesische Kultur.

Asien gilt als „die Wiege der Menschheit", denn von hier aus konnte sie sich am leichtesten über die ganze Erde verbreiten. Sicher ist, daß Europa wenigstens einen Teil

seiner Bevölkerung, sowie die ersten Keime seiner Zivilisation von dem völkergebärenden Asien erhalten hat. Die Bevölkerung Asiens beträgt gegenwärtig 823 Millionen (19 pro km²) und verteilt sich auf die kaukasische, mongolische und malaiische Rasse. Eine von der Ganges-Brahmaputra-Mündung zum Kaukasus gezogene Linie trennt ungefähr die südlich und westlich davon wohnende kaukasische Rasse (etwa $^2/_5$ der Gesamtbevölkerung) von der mongolischen und malaiischen ($^3/_5$, wovon auf die Malaien nur etwa 30 Millionen entfallen). Die Malaien siedeln nur auf der Halbinsel Malakka und auf dem Hinterindischen Inselarchipel. Zur kaukasischen Rasse gehören die Indoeuropäer in Vorderindien, Iran und Armenien, die Kaukasusvölker und die Semiten (Juden und Araber), zur mongolischen Rasse die Chinesen, Japaner, Koreaner, Mandschu, die südchinesischen Bergvölker, die Hinterindier, die eigentlichen Mongolen und die tatarischen oder türkischen Völker, zu welchen auch die in Kleinasien siedelnden Osmanen zu zählen sind. Mongolischer Abstammung dürften endlich die rohen nordasiatischen Naturvölker sein.

Asien ist die Heimstätte aller wichtigen Religionssysteme, und zwar der drei monotheistischen (Judentum, Christentum, Islam) wie der drei edelsten polytheistischen Religionen (Lehre des Zarathustra, Brahmanismus, Buddhismus). Bemerkenswerterweise sind alle diese Religionen im Schoße der kaukasischen Rasse entstanden, und zwar das Judentum und Christentum bei den Juden, der Islam bei den Arabern, die Lehre des Zarathustra bei den Iranern, der Brahmanismus und Buddhismus bei den Indern. Der Islam hat sich durch Feuer und Schwert über ganz Vorderasien, das Turanische Tiefland, Ostturkestan, Malakka und den Malaiischen Archipel ausgedehnt. Die Lehre des Zarathustra ist fast erstorben und zählt nur wenige, Parsi genannte Anhänger. In dem vielhundertjährigen Kampf zwischen Brahmanismus und Buddhismus behauptete sich ersterer in Vorderindien, wogegen der Buddhismus rasche und nachhaltige Verbreitung in Japan, China, Tibet und in der Mongolei fand. Das Christen-

tum (etwa 20 Millionen Bekenner) wird mit vielem Erfolg im Norden von den Russen, mit weniger Erfolg im Süden und Osten von katholischen und protestantischen Missionären zu verbreiten gesucht. Der Brahmanismus zählt etwa 210, der Buddhismus 365, der Islam 180 Millionen Bekenner, das Judentum etwa eine Million.

Mehr als die Hälfte (55,7 %) des gesamten asiatischen Kontinents und an 47 % der Gesamtbevölkerung stehen unter der Herrschaft der Europäer. Nach Entdeckung des Seeweges nach Ostindien durch Vasco de Gama (1498) nahmen die verschiedenen seefahrenden Nationen einzelne Küstenstrecken des Indischen Ozeans in Besitz und lange blieb Südasien das Hauptziel der politischen und wirtschaftlichen Expansion der Europäer; hier wußten die Engländer den vorherrschenden Einfluß zu gewinnen, wie anderseits der Norden des Kontinentes und das Turanische Tiefland von den Russen ohne Konkurrenz besetzt wurde. In dem Maße, als sich die verkehrstechnischen Mittel vervollkommneten, ist im Laufe der letzten Jahrzehnte Ostasien mit rasch steigender Bedeutung in den Kreis der europäischen Interessensphäre eingetreten, doch haben hier die abendländischen Mächte in dem aufstrebenden japanischen Volke einen Nebenbuhler und gefährlichen Gegner ihrer politischen und wirtschaftlichen Aspirationen gefunden.

Der Reichtum Asiens liegt gegenwärtig noch vornehmlich in den Produkten der Bodenkultur. Letztere wird in allen möglichen Abstufungen betrieben, vom intensivsten Gartenbau der Chinesen und Japaner bis zum primitiven Hackbau der malaiischen Völker Indonesiens. Pflanzliche Produkte (vornehmlich Reis, Tee, Baumwolle, Seide) bilden die Hauptwerte der Ausfuhr, gegenüber denen die tierischen Produkte ganz zurücktreten. Von steigender Bedeutung sind die Mineralschätze. Man findet an verschiedenen Örtlichkeiten Gold (Ostsibirien, Japan, Vorder- und Hinterindien), Silber, Kupfer, Eisen, Blei (Sibirien, Japan, China), Zinn in außerordentlichen Mengen auf Malakka und den Inseln Banka und Billiton usw.; Diamanten und andere Edelsteine in Vorder- und Hinterindien, in Persien; Petroleum am Ufer des Kaspischen Sees (Baku). Steinkohlenlager von

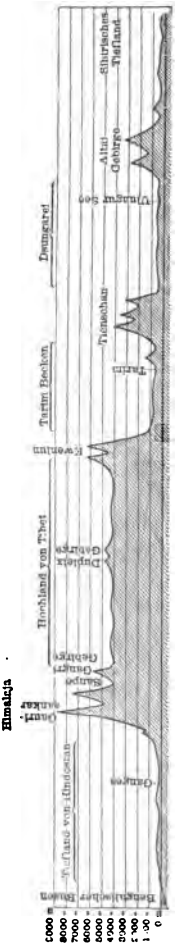
außerordentlicher Größe in den chinesischen Provinzen Schansi und Hunan, aber auch in Japan, Vorderindien und an anderen Orten. Die industrielle Betätigung Asiens steckt noch in den Anfängen; sie ist größtenteils Hausindustrie und ist erst in Vorderindien und Japan in einzelnen Zweigen (Textilindustrie, Zuckerraffinerie, Branntweinbrennerei usw.) zu großindustriellem Betrieb gelangt. Der Seehandel liegt fast ausschließlich in den Händen der Europäer und Nordamerikaner, die übrigens auch in neuerer Zeit im Binnenhandel mit der Verbreitung der Eisenbahnen immer mehr zur Geltung kommen. Gegenwärtig besitzt Asien 77200 km Eisenbahnen, am meisten Vorderindien und Japan. In Russisch-Asien hat der Bau der sibirischen Bahn eine neue Verbindung zwischen dem Abendlande und dem fernen Osten geschaffen, und auch Vorderasien wird nach Fertigstellung der im Bau befindlichen Bagdadbahn und der Mekkabahn wirtschaftlich enger mit Europa verknüpft werden. In den weiten bahnlosen Gebieten ist der Verkehr auf die Last- und Zugtiere (auf den Hochländern das Kamel, in Sibirien Renntier und Hund, Pferd, in Tibet Yaks) angewiesen. Den stärksten Flußschiffahrtsverkehr hat der Jangtsekiang. Hoangho und Amur sind wegen Untiefen und Stromschnellen wenig hierzu geeignet. Die sibirischen Flüsse wieder haben eine 7—8monatliche Eisbedeckung. Der gesamte Außenhandel Asiens kann auf 9—10 Milliarden Mark geschätzt werden und zwar ziemlich zur gleichen Hälfte Ausfuhr (zumeist Rohprodukte) und Einfuhr (Fabrikate, besonders Baumwoll- und Metallwaren).

Zentralasien.

Die nördlichen Randgebirge und der Tiënschan.

Zentralasien, das, von einigen Randgebieten abgesehen, ganz unter chinesischer Herrschaft steht, setzt sich aus zwei durch die Ketten des Kwenlun voneinander getrennten Hochlandschaften zusammen und zwar dem Hochland von Tibet und dem Hanhai. Ersteres besitzt eine durchschnittliche Höhe von 4000 m, während letzteres im Mittel nur 1000 m hoch ist. Die genannten Hochlandschaften werden ringsum von Randgebirgen umgürtet und abgeschlossen.

Die nördlichen Randgebirge Zentralasiens sind vorherrschend aus altkristallinischen Gesteinen aufgebaut. Es sind dies das **Jablonoi-** (Apfel-), **Sajanische** und das erzreiche, mit dem Bjelucha (4340 m) kulminierende **Altaigebirge.** Die Trennung zwischen den beiden ersteren Gebirgen bewirkt die Selenga, welche in den langgestreckten Baikalsee (34 200 km², bis über 2000 m tief, die größte bei Seen bekannte Tiefe) fließt und ihn oberhalb Irkutsk als Angara (obere Tunguska) wieder verläßt. Vom Altai zweigen in ostsüdöstlicher Richtung mehrere Gebirgsketten ab, welche die westliche, dünnbewohnte Mongolei erfüllen und teils die Quellgebiete der Selenga und des Jenissei, teils einzelne abflußlose Becken abschließen. Am mächtigsten ist der Ektag-Altai entwickelt, der bis in die Kies- und Sandwüste Gobi vorgreift. An seinem Nordfuße liegt das befestigte Handelsstädtchen Kobdo (6)*). Nach Süden fällt der Ektag-Altai zur breiten Dsungarischen Steppe ab und wird anderseits durch die Mulde des Schwarzen Irtisch von der Gebirgskette des Tarbagatei getrennt, die



Profil durch Zentralasien längs des 87. Meridians. (60fache Überhöhung.)

*) Die in Klammer angeführten Bevölkerungszahlen sind nur in Tausenden gegeben. Also 6 = 6000.

sich als Tschingistau bis in die Kirgisensteppe fortsetzt und hier weithin als niederer wasserscheidender Rücken zwischen dem abflußlosen Gebiet der Aralokaspischen Senke und den Flüssen Irtisch-Ischim-Ob zu erkennen ist. Zu beiden Seiten des Tarbagatei führt die Dsungarische Pforte aus dem Hanhai in das Turanische Tiefland. Durch sie haben sich wiederholt Völkerscharen aus Hochasien heraus vernichtend über die westlichen Landschaften ergossen. Die Bewohner der Dsungarei, die Dunganen, sind Mohammedaner und wahrscheinlich turktatarischer Abstammung, in Tracht, Sprache und Sitten aber chinesisch geworden. Die aus China kommende wichtige Handelsstraße geht am südlichen Gebirgsrand der Dsungarischen Steppe entlang und zwar über die Oasenorte Barkul, Gutschen, Urumtsi und Schicho, geht aber dann nicht durch die Dsungarische Pforte, sondern führt nach der wichtigen, im fruchtbaren Ilital gelegenen Handelsstadt Kuldscha (12).

Der **Tiënschan** (das „Himmelsgebirge" der Chinesen) scheidet die Dsungarei von dem Tarimbecken; er ist ein ausgezeichnetes Kettengebirge, das gegen Westen sich fächerförmig öffnet. Das Gebirge läßt sich von seinem Ostende in der Wüste Gobi unter 96° östlicher Länge über 2600 km bis in die Nähe der Stadt Buchara verfolgen. Es ist vorwiegend aus archäischen Massen und paläozoisch-mesozoischen Sedimentgesteinen aufgebaut.

Das nur in einigen Gebirgstälern von kalmückischen Stämmen bewohnte Gebirge ist dicht mit Nadelholz bewachsen und zwar vornehmlich in Höhen von 1500—2800 m. Darunter beginnt die Vegetation der Steppe allein herrschend zu werden, während über der Waldregion sich ausgedehnte Bergwiesen ausbreiten und die alpine Flora bis zur Schneegrenze reicht. Diese letztere liegt im Westen in Höhen von 3600 bis über 4000 m, im Osten steigt sie vielfach sogar über 5000 m, was in der zunehmenden Trockenheit seine Erklärung findet. Dies bewirkt auch, daß an den nördlichen Abhängen des Gebirgssystemes die Schneelager

tiefer herabreichen als auf der ſüdlichen. An vielen Gehängen ſind mächtige Gletſcher entwickelt.

Längstäler ſind vorherrſchend. Der Ili ſtrömt dem Baikalſee zu, der Tſchu ergießt ſich nach ſeinem Austritt aus dem Gebirge in einen Sumpf. In einem Längstale fließt auch ein Quellfluß des Syrdarja, der Naryn, der vor ſeinem Austritte aus dem Gebirge noch das fruchtbare Becken von Fergana bewäſſert. Endlich iſt noch in den weſtlichen Ausläufern des Tiënſchan das Längstal des Seraffchan („Goldſtreuer") anzuführen, der ſich bald in der Wüſte verliert. In das Gebirge findet ſich der herrliche Alpenſee Iſſyk-kul (5100 km²) eingebettet. Die höchſten Gipfel des Tiënſchan gehören dem mittleren Teile der ſüdlichen Hauptkette an. Hier erhebt ſich der Chantengri (6890 m), an deſſen Oſtfuße der Muſartpaß (3900 m) vom Tarimbecken in das Gebiet von Kuldſcha führt. Von den weſtlichen Päſſen iſt der wichtigſte der Terek-Dawan (3880 m), über den eine alte Handelsſtraße vom Tarimbecken nach dem geſegneten Fergana führt.

Pamirplateau, Hindukuſch und Himalaja.

Jenſeits des Alaiplateaus, auf dem der Surchab, ein Quellfluß des Amudarja, entſpringt, breitet ſich das **Pamirplateau**, das „Dach der Welt", aus, das man gegen Süden durch die beiden Flußtäler des Pändſch, eines ſüdlichen Quellflußes des Amu, und durch das Tal des Jarkandfluſſes begrenzen kann. Die Oſtbegrenzung bildet die gewaltige Mauer der Kyſilartkette. Dieſe erhebt ſich in dem Muſtaghata, dem „Vater der Eisberge", zu 7860 m Höhe. Das Pamirplateau iſt eine im Mittel über 4000 m anſteigende Hochebene, auf welcher einzelne kleine Rücken aufgeſetzt erſcheinen. Die Hochebene iſt ſo wenig unduliert, daß man ſie zu Pferde bereiſen kann; ſie liegt über der

Grenze des Baumwuchses, hat äußerst spärliche Vegetation, entbehrt jedweder Siedlung und wird nur im Sommer von mongolischen Kirgisen wegen einzelner fruchtbarer Weiden aufgesucht. Gegen Westen wird das Plateau zerklüftet und durchfurcht, es entwickelt sich die aus verschiedenen Ketten bestehende Gebirgspamir, die im Pik Sewerzow bis 7600 m ansteigt.

Die klimatischen Verhältnisse sind äußerst extreme, was seine Erklärung durch die Lage der Pamire inmitten eines mächtigen Kontinents und durch die bedeutende Meereserhebung findet. Die Linie des ewigen Schnees ist nicht überall von gleicher Höhe, im nördlichen Teile der Pamir ist sie 4000—4300 m, im südlichen 5100—5200 m. Gletscher sind sehr zahlreich; der bekannteste ist der Serafschangletscher mit einer Länge von 25 km. Von den abflußlosen Seen der inneren Hochlandschaft ist der Karakul (3840 m hoch gelegen) der größte. Über den größten Teil der Pamire beanspruchen die Russen die Herrschaft.

Jenseits des Pändschtales erhebt sich die Gneiskette des **Hindukusch** (d. h. persisch „Hindutöter", weil die Hindu die kalte, dünne Luft auf dem Kamm des Gebirges nicht zu ertragen vermögen), der Paropánisos der Alten; das Gebirge hat westsüdwestlichen Verlauf und bildet sowohl selbst als auch mit seinen Fortsetzungen die Wasserscheide zwischen den Flußsystemen des Amudarja und Indus. Hohe, beschwerliche, nur im Sommer gangbare Pässe vermitteln den Übergang; der bequemste ist der Chawakpaß (3550 m), über den bereits Alexander der Große (328 v. Chr.) und Timur (1398 n. Chr.) zogen. Der kulminierende Gipfel, der Tiratschmir, steigt bis 7750 m Höhe an. Nach Süden sind dem Hindukusch die wegen des gewalttätigen Charakters ihrer Bewohner schwer zugänglichen Gebirgslandschaften Kafiristan und Kohistan vorgelagert. Der Hindukusch endigt mit dem Gebirgsstocke des Koh-i-Baba (5140 m).

In seinen östlichen Teilen stößt der Hindukusch in fast rechtem Winkel an die Ketten des **Himalaja** (d. h. sanskr.:

„Stätte des Schnees“), der von hier in ſüdöſtlicher und öſtlicher Richtung bis zum Durchbruchstale des Brahmaputra zieht. Er hat eine Längenerſtreckung von 2400 km; die Breite ſchwankt zwiſchen 200—350 km, das von ihm eingenommene Areal bedeckt etwa 650000 km². Der Himalaja iſt ein junges Kettengebirge, das durch einen von Norden wirkenden Schub aufgefaltet wurde, während an der ſüdlichen Außenſeite die große Indiſche Ebene zur mio- und pliocänen Zeit ein Senkungsfeld war, das an Bruchlinien abſank. Gleichzeitig haben die aus dem Gebirge ſtrömenden Flüſſe mit den von ihnen mitgeſchleppten Zerſtörungsprodukten das ſinkende Gebiet ausgefüllt, ſo daß es nicht unter das Meeresniveau geriet. Da wir in dem Gebirge überall noch jungtertiäre Schichten mitgefaltet finden, ſo ergibt ſich, daß der Himalaja jünger als die Alpen iſt, bei welchen nur noch die älteren Miocänſchichten eine Auffaltung erlitten haben.

Der orographiſche Bau des Gebirges iſt verhältnismäßig einfach, indem es in der Hauptſache aus zwei Hochgebirgsketten beſteht, die einander parallel ſtreichen. Die Südkette beſteht aus kriſtalliniſchen Geſteinen, die Nordkette aus Sedimentgeſteinen, die vom Silur bis zum Eocän reichen. Bemerkenswert iſt, daß der Nordfuß um durchſchnittlich 4000 m höher liegt als der Südfuß, der in die Hindoſtaniſche Tiefebene ſteigt. Die höchſten Gipfel finden ſich in dem mittleren Teile, in Nepal, und zwar durchaus in der Südkette: der Dhawalagiri (8176 m), der Kandſchindſchinga (Kinchinjunga; 8581 m) und der Mount Everest (8840 m), der höchſte der bekannten Berge der Erde; 58 km weſtlich davon liegt der früher mit dem Mount Everest identifizierte Gauriſankar (nur 7140 m). Außerdem gibt es Dutzende von über 7000 m aufragenden Gipfeln, und zwar namentlich in dem Gebirgsteile zwiſchen 83—80° öſtlicher Länge. Von

diesem mittleren Teile nimmt die Höhe der Berge nach Osten wie nach Westen ab. Infolge zahlreicher Flußdurchbrüche erscheint die Südkette in einzelne Glieder aufgelöst. Dagegen ist die Nordkette einheitlich und geschlossen; sie hat 6000 m mittlere Kammhöhe und bildet die Wasserscheide zwischen dem Flußgebiete des Ganges und dem des Brahmaputra und Indus. Die beiden letzteren Flüsse, sowie der Satledsch, ein Nebenfluß des Indus, entspringen bereits auf dem Tibetanischen Hochlande und müssen erst lange Talfurchen durchlaufen, ehe ihnen der Durchbruch durch die Himalajaketten gelingt. Die Quellflüsse des Ganges, sowie eine Anzahl von Nebenflüssen dieses Stromes und des Brahmaputra haben ihre Quellen am Südabhange der nördlichen Kette und durchbrechen die südliche.

Auffallend ist die Zersägung und Ausschartung der südlichen Kette, sowie deren verhältnismäßig niedere Kammhöhe von 5000 bis 5500 m gegenüber der wenig modellierten nördlichen Kette. Es hängt diese Erscheinung mit dem klimatischen Gegensatz der Nord- und Südseite des Himalajagebirges und dem Regenreichtum der letzteren gegenüber der Regenarmut der ersteren zusammen. Dadurch wurde die Tätigkeit der Gletscher und der ihnen entströmenden Gewässer so sehr gefördert, daß sie nach Ausfüllung der inneren Täler den südlichen Kamm durchnagen konnten. Durch die verschiedenen Niederschlagshöhen wird auch erklärbar, daß die Schneegrenze am wärmeren Südabhange tiefer liegt (4900 m) als am Nordabhange (5300 m). Der kristallinischen Südkette des Himalaja sind tertiäre Berg- und Hügelreihen vorgelagert, die von großer Fruchtbarkeit sind und an die sich gegen das Tiefland hin die Region des Tarai, ein wildes kaum passierbares Dschungelgebiet, anschließt.

Im Himalaja lassen sich drei Vegetationszonen unterscheiden. In der untersten (bis 1300 m) herrscht der Tropenwald. In der mittleren (von 1300—3000 m) kommen die Baum- und Strauchformen der gemäßigten Zone zur alleinigen Geltung. Hier wird auch in großem Maßstabe die Kultur des Teestrauches, der Obstbäume und der Weinrebe betrieben. Zum Getreidebau sind die Höhen von 1200—1800 m am geeignetsten, ganz un-

möglich wird er erst in 3000 m. Über 3000 m dehnt sich bis zur Schneegrenze die Gras- und Weideregion aus.

Die Bewohner der nördlichen, zum chinesischen Reiche gehörigen Himalaja-Landschaften sind vornehmlich mongolische Tibetaner, in den südlichen Gebieten aber zumeist arische oder uralt turanische Stammesreste, deren Hauptbeschäftigung Ackerbau und Viehzucht ist. Auf dem Südabhang des Himalaja haben sich noch zwei unabhängige Staatswesen, nämlich **Nepal** mit der Hauptstadt Katmandu (50) und **Bhotan** mit der Hauptstadt Punakha, einer natürlichen Festung, erhalten. Zwischen beide schiebt sich der britische Schutzstaat **Sikkim**, dessen Grenzort Dardschiling eine wichtige Gesundheitsstation für die Europäer ist. Britisch ist auch die von Hindu bewohnte, überaus fruchtbare Himalajalandschaft **Kaschmir**, deren einst blühende Schalindustrie jedoch gänzlich in Verfall geraten ist. Der Hauptort der Landschaft, Srinagar (120), liegt in 1603 m Meereshöhe, die zweitgrößte Stadt, Leh (38), gar in einer solchen von 3430 m.

Tibet und der Kwenlun.

Nördlich der oberen Sangpo- (Brahmaputra-) und Indus-Talfurche dehnt sich das **Hochland von Tibet** aus, das etwa 2 Millionen Quadratkilometer umfaßt und eine durchschnittliche Mittelhöhe von über 4000 m besitzt. Der nördliche Abschnitt des Hochlandes gehört dem Kwenlunsystem an, der südliche wird wieder durch von Südsüdwest nach Ostnordost ziehende Querzüge, die man als Tanglagebirge zusammenfaßt, in einen westlichen und östlichen Abschnitt geschieden. Dort, wo das Tanglagebirge mit den Südketten des Kwenlun verwächst, ist ein wichtiges hydrographisches Zentrum des Kontinents, indem sich hier die Quellen des Hoangho, Jangtsekiang, Mekong und Saluen einander benachbart finden. Das Klima Tibets ist durch außerordent-

liche, durch die Höhenlage hervorgerufene Winterkälte und durch heiße und trockene Sommer bedingt. Daher bildet die Westhälfte des südlichen Abschnittes, die von der Sangpo-Indus-Mulde durch das bis 6700 m ansteigende Gangrigebirge getrennt wird, ein abflußloses und vegetationsarmes Gebiet, besät mit zahlreichen Salzseen, unter welchen der Tengrinor (4630 m hoch) der bedeutendste ist. Die karge und kümmerliche Vegetation genügt aber doch, um riesige Herden wilder Esel, Antilopen, Moschusschafe usw. zu erhalten; nur der Mensch ist spärlich und bloß als Nomade vertreten. Das östlich vom Tanglagebirge gelegene Gebiet wird bereits zum Meere entwässert und ist von den Flüssen in ein Gebirgsland ummodelliert worden. Da es reichlichere Feuchtigkeit als das westliche Tibet enthält, ist hier Ackerbau möglich, und dementsprechend findet sich auch der Mensch häufiger.

Die Tibetaner sind mongolischer Abstammung und bekennen sich zum Buddhismus. „Unzählige Scharen von Mönchen leben da in den steilen Gebirgstälern, durch Wüsten und schneebedeckte Berge von der übrigen Welt abgeschlossen, in Ehelosigkeit und vollständiger Enthaltung von den weltlichen Geschäften. Das eheloſe Leben gilt hier für das würdigste und angesehenste; sich zu verheiraten und ein weltliches Geschäft zu betreiben, ist mit Degradation gleichbedeutend." Das geistliche und weltliche Oberhaupt der Tibetaner erkennt die chinesische Oberherrschaft an und hat seinen Sitz in Lhasa (15), der einzigen größeren Siedlung auf dem Hochlande.

Während des russisch-japanischen Krieges ist von Sikkim aus ein englisches Expeditionskorps in Tibet eingedrungen, hat Lhasa erreicht und die Tibetaner gezwungen, drei Märkte (Jatung, Gyangtse und Gartok) für den Handel zwischen englischen und tibetanischen Kaufleuten zu eröffnen und den Warenverkehr auf den schon bestehenden und noch zu bauenden Straßen zwischen

Indien und Tibet zu gestatten. Damit wurde eine Bresche in die jahrhundertelange Abgeschlossenheit, in der sich Tibet zu erhalten wußte, gelegt.

Die schon genannte Gangrikette scheint nach Nordwesten in den **Karakorum** (d. h. „schwarze Mauer") überzugehen, eine breite, aus einzelnen Parallelketten gebildete Gebirgszone, die vornehmlich aus Karbon- und Triasgesteinen aufgebaut wird. In dem wegen seiner zahlreichen Gletscher Mustag, „Eisgebirge", genannten Teile kulminiert der Dapsang (8619 m), der zweithöchste der gemessenen Berge der Erde. An seinem Südabhang geht der gewaltige Baltoragletscher zu Tal, der eine Länge von 58 km besitzen soll. Zahlreiche Pässe verbinden über den hohen Kamm (mittlere Kammhöhe fast 6500 m) das Indus- mit dem Jarkandtal; am bequemsten ist der Karakorumpaß (5580 m).

In dem unter dem Namen **Kwenlun** zusammengefaßten Komplex von Gebirgsketten, die vom Pamirplateau bis Nanking ziehen, herrscht ausgesprochen nordwestsüdöstliches Streichen. Ausgeglichene Formen, mit Schutt verhüllte Abhänge und durch Gebirgsschutt verflachte Mulden charakterisieren das Gebirge, das wahrscheinlich seit Oberkarbon keine Faltung mehr erlitt, wohl aber noch durch spätere Verwerfungen zerstückt wurde. In den mittleren Teilen (86—104° östl. L.) ist das Gebirge über 800 km breit. Hier treten die Gebirgsketten auseinander und umrahmen das gewaltige von Salzwüsten eingenommene Tsaidambecken: Im Norden der gewaltige Altyn-Dagh, im Süden die Reihe von Gebirgsketten, welche die Przewalskikette (über 7000 m), das Marco-Polo- (5500 m) und Burchan-Budda- (5500 m) und Amnje-Matschingebirge umfaßt und als die Achse des Kwenlunsystems angesehen wird; im NO der Nanschan, wieder durch Längstäler in mehrere Ketten gegliedert, 5000 bis 6000 m hoch (Richthofen-, Humboldt-, Ritter-, Kukunor-

gebirge), und darin eingebettet in 3040 m Meereshöhe der abflußlose salzige Kukunor. Der westliche Abschnitt verschmälert sich zu einem schmalen Gebirgsbündel mit Schneegipfeln und Hochpässen (Russische Kette mit Zar Befreier, 6000 m), ebenso ist der östliche Kwenlun auf eine einzige, Tsinlingschan oder Funiuschan (3350 m) genannte Kette beschränkt, die unter 114° östl. L. v. Gr. in der Ebene verschwindet. Wahrscheinlich ist, daß auch das bei Nanking endigende Hwaigebirge noch ein in die Ebene vorgeschobener Ausläufer des Kwenlunsystems ist.

Auch das Kwenlunsystem wird in seinen mittleren und westlichen Teilen nur von einzelnen mongolischen Nomadenhorden durchstrichen. Bloß ein Teil der um den Kukunor hausenden Tanguten ist seßhaft und betreibt Ackerbau.

Das Hanhai.

Nördlich vom tibetanischen Hochlande breitet sich das **Hanhai** aus. Hanhai ist ein chinesisches Wort und bedeutet „trockenes Meer". Doch dürfte wahrscheinlich hier nicht ein einheitliches und über die Dsungarische Pforte mit dem Ozean verbundenes Mittelmeer bestanden haben, sondern wir müssen vielmehr getrennte Seebecken mit Landfauna und großen kontinentalen Schuttablagerungen annehmen, da marine Tertiärsedimente sich bisher nirgends im inneren Asien auffinden ließen. Nach der Eintrocknung der Seen blieb ein salzgetränkter Steppenboden zurück. Durch die Annäherung des Kwenlun- und Tiënschansystems unter 95° östl. L. zerfällt das Hanhai in das westliche **Tarimbecken** und die östliche **Gobi** (Schamo oder Mongolei). Das Tarimbecken ist von einer öden, kulturfeindlichen Sandsteppe eingenommen, die der Tarimfluß in trägem Laufe durchmißt, um schließlich in die Salzseen des Lobnor (790 m) zu münden. Nur an den Gebirgsrändern, wo Gewässer herabströmen, findet sich ein

Kranz blühender Oasen, in welchen neben unseren Getreide-, Obst- und Gemüsearten auch Seiden- und Baumwollenkultur betrieben wird. Dies ist nur möglich, weil der Winter infolge der windgeschützten Lage des Beckens nicht sonderlich streng ist. Die Januartemperatur in Jarkand beträgt —6° C. Das Tarimbecken wird von türkischen Völkern islamitischer Religion bewohnt. Nur widerwillig fügen sie sich der chinesischen Herrschaft und mehrmals haben sie versucht, dieselbe abzuschütteln. Sie leben teils als Ackerbauer, teils als Handelsleute in den Oasen und großen Städten Jarkand (100), Kaschgar (80), Aksu (50) und Khotan (30).

In der Schamo tritt an die Stelle der Sand- die Kieswüste. Das Klima gelangt hier zur strengsten kontinentalen Ausgestaltung. Während im Winter das Thermometer bis auf —44° C sinkt, steigt es im Sommer bis auf 45. Der Boden ist infolge einiger Höhenrücken undulierter als im Tarimbecken. Die Vegetation ist kümmerlich, wird aber durch vereinzelte Regengüsse doch so weit gefördert, daß den nomadisierenden Mongolen mit ihren Herden der Aufenthalt ermöglicht ist.

„Frei und ungebunden schweift der Mongole über die endlosen Steppen; und dieselbe Leichtigkeit der Bewegung, welche der einzelne hat, bietet sich den Reiterscharen, die sich wie Wolken am blauen Himmel bilden und ohne Hindernis fortziehen und sich entweder in Dunst auflösen oder dichter und dichter ballen, in kurzer Zeit das ganze Gebiet erfüllen und in ihrem stürmenden Zug den Nachbargegenden, die sie treffen, Unheil und Verderben bereiten. Selbst der Chinese hat in diesem Gebiet keinen Ort zur Ansiedlung gefunden und die Handelsplätze, von denen aus er die Nomaden moralisch beherrscht, nur an den Oberläufen der nach dem Meere gerichteten Flüsse zu errichten vermocht." Jetzt sind die Mongolen friedliche Leute, die von dem Ertrag der Viehzucht und dem Warentransport leben, den sie mit ihren Tragtieren übernehmen. Die Hauptverkehrsroute der Mongolei ist die Linie Kalgan, Sairussu, Urga und Maimatschin, die aber durch die Eröffnung der mandschurischen Bahn immer mehr an Bedeutung

einbüßt. Der Hauptort Urga (40) ist der Sitz des obersten Priesters (Kutuchta) der buddhistischen Mongolen. Durch weites grünendes Weideland ist die schon erwähnte Dsungarei (vgl. S. 24) ausgezeichnet.

Nach Osten findet die Gobi ihre Begrenzung durch das Chingangebirge (1500—1800 m); es ist dies der Abfall der Hochlandschaft, erscheint daher nur von der Mandschurei aus als mauerförmige Kette, während es in der Gobi sich als wenig ausgeprägte Bodenschwelle bemerkbar macht.

Südasien.

Südasien oder Ostindien umfaßt Länder von verschiedenem tektonischen Aufbau: während Hinterindien und der Malaiische Inselarchipel dem jungen Faltenland angehören, ist die Vorderindische Halbinsel ein altes Schollenland von afrikanischem Typus. Da aber Südasien gewisse verwandte klimatische und wirtschaftliche Verhältnisse zeigt, möge dessen zusammenfassende Schilderung gerechtfertigt sein.

Die Hinterindische Halbinsel

wird von Meridionalketten durchzogen, die im östlichen Tibet ihren Ursprung nehmen und hier eine Reihe dicht gedrängter Parallelfalten bilden, zwischen welchen in tief erodierten Schluchten die Oberläufe der Flüsse Jangtsekiang, Mekong, Saluen und Irawadi ihren Weg nehmen. Unter dem 26. Parallel strahlen die Ketten nach Südost und Südwest auseinander. Am wichtigsten ist diejenige, welche die meridionale Richtung beibehält und gleichsam als Rückgrat die ganze Hinterindische und Malaiische Halbinsel bis zur Straße von Singapur durchzieht. Diese Kette wird aus archäisch-paläozoischen Gesteinen aufgebaut und erreicht im Süden bis 3000 m Höhe. Durch einzelne Querfurchen, wie den nur 30 m hohen Isthmus von Krah (unter $10^1/_2{}^0$ Südbreite), erscheint sie in einzelne Kettenstücke aufgelöst. Östlich

dieser mittleren Hauptkette bis zu dem gleichfalls aus archäisch-paläozoischen Gesteinen bestehenden Anamitischen Gebirge (2500 m) breiten sich, durch niedrigere Höhenzüge voneinander geschieden, die Flußgebiete des Menam und Mekong aus. Letzterer, der weitaus bedeutendere Strom, mündet mit einem ausgedehnten, stetig in das Meer hinauswachsenden Sumpfdelta. Die Anamitische Kette zieht unfern des Meeres und tritt erst in ihren nördlichen Abschnitten landeinwärts zurück, so daß im Gebiete von Tongking Raum für die Entwicklung des Songka-Flußsystems geschaffen wird.

Die westlich von der zentralen Hauptkette sich erhebenden Gebirge sind fast ausschließlich aus Tertiärablagerungen aufgebaut; zwischen ihnen nehmen die Ströme Saluen und Irawadi ihren Lauf, von denen der letztere in einem sumpfigen, fieberhauchenden Delta mündet. Die Küstenkette von Arakan bricht am Kap Negrais ab, findet aber ihre Fortsetzung auf den niedrigen, von Korallenbauten umgürteten Gebirgsinseln der Andamanen und Nikobaren.

Das Klima der Hinterindischen Halbinsel ist ein feuchtheißes, von den Monsunen beherrschtes. Höchst ungesund, ja geradezu mörderisch ist das Klima in den Sumpflandschaften, namentlich in Niedercochinchina. In den Tallandschaften und Mündungsgebieten wird Getreide, namentlich Reis gebaut, der in ungeheuren Mengen geerntet wird. Außerdem stehen Zucker-, Tabak- und Baumwollenkultur in hoher Blüte. Die Tropenwälder liefern wertvolle Farb- und Nutzhölzer. Der Bergbau liefert namentlich Zinn, dann Kupfer, Blei, Rubine und Saphire. Die Bevölkerung ist mongolischer Abstammung, doch vielfach mit malaiischem und indischem Blut vermischt und bekennt sich durchweg zum Buddhismus. Ihre Kultur steht auf einer niederen Stufe und selbst dieser niedere Kulturgrad ist erst durch die Einwirkung der benachbarten Inder und Chinesen entstanden.

Die Chinesen haben sich übrigens in kompakter Menge seit Jahrzehnten in den östlichen Landschaften der Halbinsel niedergelassen und fast den ganzen landwirtschaftlichen Betrieb an sich gerissen. Der größte Teil der Halbinsel Malakka wird von den Malaien, einem geistig hochbegabten und seetüchtigen Volke, eingenommen, das sich zum Islam bekennt.

Selbständig ist in Hinterindien nur mehr das **Königreich Siam,** das unter der Umklammerung seitens der englischen und französischen Interessensphäre immer mehr an Fläche verliert. Die Hauptstadt Bangkok (200) unfern der Mündung des Menam, eine Wasserstadt, das „asiatische Venedig" genannt, ist ein wichtiger Handels- und Hafenplatz (namentlich für Reis).

Birma, noch zu Anfang unseres Jahrhunderts ein mächtiges Reich, ist jetzt ganz englisch. Die wichtigste Stadt ist Rangun (240), ein wichtiger Hafenort und das größte Depot von Teakholz. Im Innern, Oberbirma, liegt die ehemalige Hauptstadt Mandale (180), jetzt nur mehr ein Schatten ihrer früheren Bedeutung. Von Rangun bis Bhamo führt eine Eisenbahn. Britisch sind auch die Andamanen und Nikobaren, von welchen die ersteren als Strafkolonie benutzt werden. Endlich haben die Briten den größten Teil der Halbinsel Malakka besetzt: es sind dies die sogen. Straits Settlements, d. h. Siedlungen an den Meeresstraßen. Hier hat sich das überwiegend von Chinesen bewohnte Singapur (184) als Knotenpunkt des Verkehres von Vorderindien nach Ostasien und dem Malaiischen Archipel rasch zu hoher Bedeutung emporgeschwungen. Für Zinn ist Singapur der erste Platz der Welt.

Den Ostteil der Hinterindischen Halbinsel haben Franzosen besetzt, und zwar sind unmittelbarer Besitz die Landschaft am Unterlauf des Mekong **Niedercochinchina,** ferner **Tongking,** das Mündungsland des Songka, während die König-

reiche **Kambodscha, Anam** und **Laos** noch einheimische Herrscher haben, aber unter französischer Oberhoheit stehen. Sämtliche Gebiete werden als **Französisch-Indochina** zusammengefaßt. Am wertvollsten ist das dicht bevölkerte und fruchtbare Tongking, dessen Hauptstadt Hanoï (103) am Songka liegt. Die Stadt wird noch mehr an Bedeutung durch die im Bau befindliche Eisenbahn nach Jünnan in Südchina erhalten. Anam ist schwach bevölkert, und dessen Hauptstadt Hué (50) hat geringe Bedeutung. Dagegen ist Saigon (51) der Hauptort von Cochinchina, ein bedeutender Handelsplatz und Seehafen zwischen Singapur und Hongkong. Der Hauptort von Kambodscha ist Pnom-Penh (50).

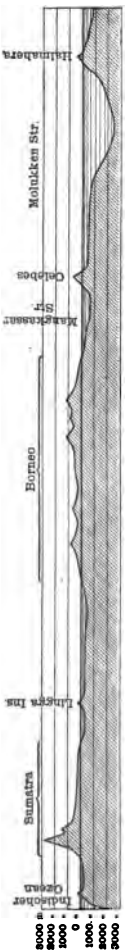
Der Malaiische Archipel.

Der Malaiische Archipel, reich gegliedert, stark bevölkert, umfaßt die Großen und Kleinen Sundainseln, die Molukken und die Philippinen. Nachdem die kretazeische Landverbindung zwischen Asien und Australien zerstört worden war, erhielt der Archipel erst seit dem Eocän durch Faltungen unter Mitwirkung von Änderungen des Meeresspiegels, durch Korallenbauten und namentlich durch ungeheure vulkanische Eruptionen seine heutige Gestaltung. Die am Kap Negrais abgebrochene und über die Andamanen und Nikobaren zu verfolgende Küstenkette findet ihre weitere Fortsetzung auf Sumatra. Hier zieht das Gebirge auf der Westküste entlang, wogegen sich im Osten ein breites Tiefland anschmiegt. Das 600—1800 m hohe Gebirgsland wird weit überragt von einer großen Zahl mächtiger Vulkane, die den Gebirgsbau zu einem ungemein verwickelten gestalten. Der höchste dieser Vulkane ist der Korintschi (3736 m). In der zwischen Sumatra und Java führenden Sundastraße liegen kleine Inseln, von welchen Krakatau durch eine furchtbare Eruption seines Vulkans (27. August 1883) bekannt ist.

Hierbei wurde die eine Hälfte der Insel völlig in die Luft geblasen. Fast ganz unter jungen Eruptivmassen verhüllt ist der ursprüngliche Aufbau des javanischen Faltungsgebirges. In keinem anderen Gebiete der Erde ist auf so kleinem Raum eine so große Zahl riesiger Vulkane vereinigt, von welchen der Semeru (3666 m) der höchste ist. Denselben Charakter wie Java behalten die kleinen Sundainseln; auch hier sind dem gefalteten Tertiärland zahlreiche Vulkane (der durch seine fürchterliche Eruption berüchtigte Vulkan Tambora auf der Insel Sumbawa) aufgesetzt. Auf den Molukken ist die vulkanische Tätigkeit auf den äußersten Westrand beschränkt, dagegen ist sie auf den Philippinen wieder zur größten Entfaltung gelangt. Hier scheint ein altes archäisches Grundgebirge zwischen zwei Vulkanreihen vollkommen zersplittert und zertrümmert worden zu sein. Am höchsten strebt der Vulkan Apo (3300 m) empor. Auf Celebes sind die einzelnen bis 3500 m aufsteigenden Gebirgsketten fast ausschließlich aus Granit und alten Schiefern aufgebaut. Doch fehlen eruptive Massen nicht ganz. Borneo wird von einem kristallinischen Bergland von durchschnittlich 2000 m Höhe eingenommen, steigt aber im äußersten Nordosten mit dem Kinibalu bis zu 4120 m an.

Infolge der Lage des Archipels zu beiden Seiten des Äquators ist das Klima ein gleichmäßig feuchtheißes. Die Mitteltemperaturen des wärmsten und kältesten Monats schwanken um 26°C herum und differieren nur um etwa 1°C voneinander. Die jährlichen Regenmengen steigen an einzelnen Lokalitäten über 400 cm. Die Wärme, Feuchtigkeit und der an sich fruchtbare, zumeist vulkanische Boden geben der Vegetation die höchste Kraft und Üppigkeit der Entfaltung. Hoch hinauf sind die Berge mit undurchdringlichem Tropenwald bedeckt. Die mannigfachen Gewürzarten haben schon im Mittelalter die Araber, in der Neuzeit die

verschiedenen seefahrenden Nationen Europas angelockt. Doch haben die Gewürze jetzt gegenüber der Kultur von Zuckerrohr, Kaffee, Tee, Baumwolle und Tabak, Chinarinde ihr wirtschaftliches Übergewicht völlig verloren. Der Ostindische Archipel wird von den Malaien bewohnt, die auf den einzelnen Inseln große kulturelle Abstufungen zeigen und sich zumeist zum Islam bekennen. Am höchsten stehen die Javanen; sie sind fleißige Ackerbauer, geschickte Handwerker und kühne Schiffer. Dagegen sind die Dayaken im Inneren Borneos und die Negrito in den Urwäldern der Philippinen noch rohe Jagd- und Fischervölker. Der weitaus größte Teil der Malaiischen Inseln ist **holländischer Besitz**, und zwar wurde der Grund hierzu bereits zu Anfang des 17. Jahrhunderts gelegt und allmählich der Kolonialbesitz teils durch Verträge, teils durch das Schwert zu seinem heutigen Umfang erweitert. Durch Jahrhunderte haben die Holländer reichen Gewinn daraus gezogen, der erst in neuester Zeit vornehmlich infolge des Sinkens der Kaffee- und Zuckerpreise zurückgegangen, keineswegs aber versiegt ist. Den Holländern gehören die vier großen Sundainseln: Sumatra mit den ostwärts davon gelegenen zinnreichen Inseln Banka und Billiton, Java, Celebes und Borneo, von dem die nördlichen Küstenlandschaften sich in



Profil durch die Malaiischen Inseln längs des Äquators (50fach überhöht).

den Händen der **Briten** (Britisch-Nordborneo mit den Schutzstaaten Sarawak und Brunei und der kohlenreichen Insel Labuan) befinden. Ferner die Kleinen Sundainseln: Bali, Lombok, Sumbawa, Sumba, Flores und die Westhälfte von Timor; die Osthälfte wird von den Portugiesen beansprucht. Endlich sind holländischer Besitz auch die gewürzreichen Molukken. Auf Java, dem Kern von Niederländisch-Ostindien, liegen die wichtigen Städte Batavia (120) und Surabaya (130). Ersteres ist die Residenz des Gouverneurs von Holländisch-Indien und als erstes Handelsemporium des niederländisch-asiatischen Handels von Wichtigkeit, aber doch durch das Aufblühen von Singapur sehr geschädigt worden.

Die Philippinen mußten nach dem spanisch-amerikanischen Kriege 1898 an die nordamerikanische **Union** abgetreten werden. Doch ist es letzterer bis heute nicht gelungen, die einheimischen „Filipinos" zum Gehorsam zu zwingen. Die malaiischen Bewohner der Insel sind größtenteils ($^9/_{10}$) Katholiken. Daneben gibt es auch noch Mohammedaner und Heiden. Als Hauptprodukte erscheinen Reis, Manilahanf, Zucker, Kaffee, Tabak, Baumwolle, Gewürze, wertvolle Bau- und Farbhölzer. Die Hauptstadt Manila (220), auf der Insel Luzon, ist der Ausfuhrhafen für die Landesprodukte.

Vorderindien.

Die Halbinsel Vorderindien, die durch die Indische Tiefebene an das kontinentale Asien geknüpft wurde, ist eine aus archäisch-paläozoischen Gesteinen aufgebaute alte Scholle, die seit der Karbonzeit keine Faltungen mehr erlitt, wohl aber in der Liaszeit von Brüchen durchsetzt und von ihrem Zusammenhang mit Afrika gelöst wurde. In die Kreidezeit fällt der Erguß der basaltischen Eruptivgesteine (Dekantrapp), die den ganzen Nordwestteil der Halbinsel bedecken. Vorder-

indien, durch Randgebirge von Zentral- und Vorderasien abgeschlossen und daher bequem nur vom Meere aus zu erreichen, ist ein sehr gesegnetes Land, in welchem unter dem Einflusse des feuchtheißen Klimas der kultivierte wie der unkultivierte Boden reiche und mannigfaltige Schätze bietet. Die weitaus vorherrschende Getreidefrucht ist Reis, der überall gebaut wird, wo Bewässerung vorhanden ist, dann Weizen und andere Getreidefrüchte (Hirse, Gerste usw.), ferner Baumwolle, Jute, Zuckerrohr, Kaffee, Tee, Tabak, Indigo, Opium. Die Tropenwälder liefern wertvolle Nutzhölzer, Farbstoffe und Chinarinde. Wegen seiner Diamanten war Dekan seit alters berühmt. An verschiedenen Orten werden Gold, Eisen und andere Erze gewonnen; in Bengalen, Assam usw. auch Kohlen.

Der physischen Begünstigung entsprechend ist die Bevölkerung eine sehr dichte (durchschnittlich 80 Menschen auf 1 km²). Indien ist nächst China das volkreichste Land und von beinahe $^1/_5$ der gesamten Menschheit bewohnt. Doch beeinträchtigen häufige Hungersnöte, Pest und Cholera die Zunahme. Die Hauptmasse ($^3/_4$) der Bevölkerung bilden die arischen Inder oder Hindu (221 Millionen).

Sie wanderten um 2500 bis 2000 v. Chr. wahrscheinlich durch die Kabulpässe oder über Tschitral und Gilgit ein, eroberten erst das Pandschab-Tiefland und drangen dann weiter nach Hindostan und Dekan vor. Derjenige Teil der Bevölkerung, der sich nicht gutwillig unterwerfen wollte, wurde aller Rechte und Freiheit beraubt und zu Paria herabgedrückt. Die Anfänge ihrer Bildung, ihrer religiösen Vorstellungen haben die Inder aus ihrer Urheimat, dem Turanischen Tieflande, mitgebracht, aber die Entwicklung dieser Keime mußte sich nun den neuen Verhältnissen anpassen. Ihr ursprünglich einfacher Naturdienst gestaltete sich zu dem Systeme des Brahmanismus um. Eng verwoben mit dieser Religion ist das Kastenwesen, das sich für die Angehörigen der untersten Kasten, denen kein Übergang in eine höhere gestattet ist, überaus drückend gestaltet. Gegen das Kastenwesen und gegen die brahmanische Glaubenslehre trat im 6. Jahrhundert der Königssohn Gautama, später Buddha,

d. h. der Erretter oder Erleuchtete, genannt, auf. Dadurch, daß sein Religionssystem, der Buddhismus, sich an das arme, verachtete, gedrückte Volk wendete, hat er wahrhaft befreiend gewirkt; durch seine Ansicht von der Gleichheit aller Menschen, durch seine Gebote der Nächstenliebe gemahnt er an das Christentum. In dem wütenden Kampfe, den der Brahmanismus gegen den Buddhismus führte (vergl. S. 20), mußte letzterer aus Indien weichen, dafür hat der Islam viele Anhänger gefunden; deren Zahl beträgt gegenwärtig über 61 Millionen.

Ganz fremdartig stehen den Hindu die Drawida (59 Millionen) gegenüber, die den östlichen und südöstlichen Teil von Dekan und Ceylon bewohnen. Sie dürften die Nachkommen der früheren Urbevölkerung bilden und sind zum Teil Brahmanen, zum Teil Mohammedaner. Die industrielle Betätigung der Inder ist seit Jahrtausenden eine ebenso rege wie mannigfaltige. Im 19. Jahrhundert hat sie durch europäische Konkurrenz einen harten Stoß erlitten. Seitdem sie jedoch vom einfachen Gewerbe zur Maschinenarbeit überging (namentlich Textilindustrie, aber auch Brauerei, Herstellung von Lack und Lackwaren, Tonwaren usw.), vermag sie infolge der billigen Löhne erfolgreich mit den europäischen Waren zu konkurrieren.

Seit Beginn des 18. Jahrhunderts haben die Engländer in zähem Kampfe gegen die Eingebornen wie auch gegen die Portugiesen, Niederländer und Franzosen ganz Vorderindien zu erwerben gewußt; es bildet seit 1876 das **Indische Kaiserreich** unter einem von der Krone auf 5 Jahre ernannten Generalgouverneur („Vizekönig"). Einige Landschaften stehen noch unter einheimischen Fürsten, die aber kaum den Schatten einer Macht haben. Die große Bedeutung Vorderindiens für England liegt darin, daß dieses die vielen indischen Rohstoffe von dort sehr billig bezieht, daß es ferner eine Hauptabsatzquelle für seine Fabrikate und endlich einen wichtigen Stützpunkt für den Handel nach China, Japan und Iran bildet. Der Binnenhandel wird durch ein ausgedehntes Eisenbahnnetz (44400 km) sowie durch die schiffbaren Wasserstraßen des Ganges, Brahmaputra, Indus und durch Kanalanlagen gefördert. Weiße gibt es im Lande an 2 Millionen, darunter nur $^1/_4$ Million Engländer.

Die **Indische Tiefebene** zerfällt in einen westlichen, vom Indus, und in einen östlichen, vom Ganges-Brahmaputra durchströmten Teil; ersterer ist, da er nur zum Teil von feuchten sommerlichen Monsunen erreicht wird, zumeist ein Steppen- oder Wüstenstrich, der nur an den Flußläufen fruchtbar ist, im Südosten aber, in der sog. Indischen Wüste oder der Tharr, vollkommenen Wüstencharakter trägt. Der Indus durchströmt nach seinem Austritt aus dem Gebirge das Tiefland und nimmt rechts den Kabul auf, dessen Tal die einzig bequeme Verbindung mit Afghanistan ermöglicht, links den Satledsch, die vereinigte Wasserader von fünf Strömen, die das fruchtbare Pandschab (d. i. Fünfstromland) bewässern. Hier erhebt sich das als Verkehrsknotenpunkt wichtige Lahore (200), von wo Eisenbahnlinien nach dem Gangestiefland, längs des Indus durch die öde Landschaft Sind zum Arabischen Meerbusen und nach Peschawar, dem Schlüssel der Kabulpforte, ausstrahlen. Östlich von Lahore liegt Amritsar (162), ein wichtiger Handelsplatz des Pandschab.

Im Gegensatz zur westindischen ist die ostindische Ebene, Hindostan genannt, infolge des reichlichen Regenfalles von üppiger Fruchtbarkeit. Hier nimmt der Ganges eine Reihe von Nebenflüssen auf (rechts: Dschamna und Schon, links: Ganga und Gagra) und vereinigt sich bei Goalanda mit dem Brahmaputra, der in Tibet als Sangpo entspringt und die Himalajaketten durchbricht. Die vereinigten Ströme bilden ein ausgedehntes, wegen seines mörderischen Klimas verrufenes Deltaland. Durch überreichen Regenfall ist das östlichste indische Tiefland, die Landschaft Assam, ausgezeichnet.

Hindostan ist überaus dicht bevölkert und seit alters der Sitz indischer Kultur. Am Ganges, dem heiligen Strom, dessen Fluten die Badenden von allen Sünden reinwaschen,

und der die natürliche Verkehrsader des Landes bildet, liegen eine Reihe mächtiger und altehrwürdiger Hinduſtädte. Die bemerkenswerteſten ſind: Delhi (210), einſt Sitz des Großmoguls, jetzt größtenteils in Ruinen, ſüdlich davon Agra (188); Luknow (260), Hauptſitz der mohammedaniſchen Inder; ſüdweſtlich davon Khanpur (197); Allahabad (170), berühmter indiſcher Wallfahrtsort und Hauptwaffenplatz der Briten, Benares (210), das „indiſche Rom", ſeit jeher der Sitz brahmaniſcher Gelehrſamkeit, mit prächtigen altindiſchen und arabiſchen Baudenkmälern; ferner die durch ihre Textilinduſtrie blühenden Fabrikſtädte Patna (135) und Murſchidabad. Der Sitz der indiſchen Regierung, Kalkutta (850), liegt in überaus ungeſunder Lage am linken Ufer des weſtlichen Hauptarmes des Ganges, Hugli, etwa 160 km vom Meere entfernt. Noch 1770 ein elendes Dorf, hat ſich Kalkutta als Sitz des Generalgouverneurs, durch ſeine Großinduſtrie und als Einfuhrhafen blühend entwickelt.

Die eigentliche Halbinſel **Vorderindien** zerfällt in Zentralindien und in das Plateau von Dekan. Zwiſchen beiden bildet der ſüdöſtlich ſtrömende Godawari die Grenze. Zentralindien wird von ſteinigen, öden Plateaus eingenommen, über denen ſich niedere Berggruppen, wie das 1000 m hohe Arawalligebirge, erheben. Der Hauptfluß iſt die nach Weſten fließende Narbada. Das Hochland von Dekan iſt durchnittlich 500—700 m hoch und ſenkt ſich, wie der Lauf der Flüſſe bezeugt, allmählich gegen Oſten. Von allen Seiten wird das Hochland von Randgebirgen umgürtet. Im Weſten ziehen die Weſtghats hart der Malabar-Küſte entlang und ſind im Mittel 1200 m hoch, doch erheben ſich mehrere Gipfel zu bedeutenderen Höhen. Nur beſchwerliche Päſſe (Ghats oder Gaſſen) führen ins Innere. Im Oſten bilden die Oſtghats die Grenze. Dieſe ſind weit niedriger

und zugänglicher als die Westghats und ziehen im Durchschnitt 150 km von der Koromandelküste entfernt, einer Ebene Raum gebend, die mit zahlreichen Wasserflächen besetzt ist. Das innere Hochland hat steppenartigen Charakter, da es im Verhältnis zu der hohen Wärme zu wenig Niederschläge erhält. Die feuchten West- und Südwestwinde werden nämlich gezwungen, den größten Teil ihrer Feuchtigkeit an den Westghats abzuladen. Ost- und Westghats vereinigen sich in den Nilgiri (Blauen Bergen, 2630 m). Südlich davon zieht quer durch die Halbinsel das sog. Gap, eine auch von der Eisenbahn Kalikut-Madras benutzte Senke. Jenseits derselben erhebt sich die bis 2694 m Höhe ansteigende Anamaligruppe.

Zentralindien wird von einer Menge selbständiger Staaten eingenommen, die dem Namen nach von einheimischen Fürsten regiert werden. In der Tat aber liegt alle Macht in den Händen der britischen Agenten oder Residenten, die den Fürsten zur Seite gestellt sind. In den sog. Radschputanastaaten, die das nordwestliche Zentralindien bis zur Wüste Tharr einnehmen, ist der Hauptort Jaipur (160).

Vor der hafenreichen Westküste der Halbinsel Vorderindien liegt auf einer Insel Bombay (780), eine hochwichtige Industrie- und Handelsstadt, die ihren ungeheuren Aufschwung dem vortrefflichen Hafen und der durch die Eröffnung des Sueskanales hierher gelenkten Handelsroute verdankt. An der seichten, für Schiffe schwer zugänglichen Ostküste ist Madras (509) zu einem wichtigen Verkehrszentrum emporgewachsen. Im Innern ist Haiderabad (Hyderabad; 450) die größte und wichtigste Stadt; sie ist die Hauptstadt des gleichnamigen Fürstentums (Staat des Nizam), des größten britischen Vasallenstaates in Vorderindien. Im südlich davon gelegenen Vasallenstaate Maissur (Mysore) liegt Bangalore (159). Die **Portugiesen** besitzen in Vorderindien als letzte

kärgliche Reste ihres einst mächtigen indischen Kolonialreiches nur mehr die kleinen und unbedeutenden Gebiete von Diu, Daman und Goa. Von den weiten Besitzungen, welche die **Franzosen** im 17. Jahrhundert in Vorderindien erworben hatten, sind ihnen nur mehr die fünf Stationen Mahé, Karikal, Pondittscherry, Janaon und Tschandarnagor verblieben.

Die Insel Ceylon ist ein von Vorderindien losgesprengtes Stück. Die Adamsbrücke, eine mit Felssplittern besetzte Sandbank, deutet den ehemaligen Zusammenhang an. Ceylon wird von einem altkristallinischen Berglande erfüllt, das mit dem Pedurutallagalla (2530 m) kulminiert. Die von den fleißigen Singhalesen (in den südöstlichen Wäldern noch ganz unkultivierte Wedda) bebaute Insel liefert vornehmlich Reis, Zimt, Kaffee, Tee, Chinarinde, Kopra. Colombo (160) ist die wichtigste und größte Stadt, Station der vom Sueskanal nach Ostasien und Australien führenden Dampferlinien. Ebenfalls von den Briten besetzt sind die südwestlich von Vorderindien gelegenen Lakkadiven, Malediven und der Tschagos-Archipel, sämtlich niedrige Korallenbauten.

Ostasien.

Ostasien umfaßt die östlichen Peripherielandschaften Zentralasiens, nämlich China, die Mandschurei, Korea, das Amurland und die Japanischen Inseln. Längs einer Linie, die ungefähr am nördlichen Wendekreis in etwa 103° östl. Länge beginnt und bis zum Kap Deschnew zieht, finden wir eine Reihe bogenförmiger nach SO. konvexer, sich aneinander schließender Landstaffeln angeordnet, die die gemeinsame Eigentümlichkeit haben, daß das östlich angrenzende Stück tiefer als das westlich gelegene sich befindet. In der Richtung polwärts tritt ein kulissenartiges Vorrücken der

Staffeln nach Osten ein. Die genannte Bogenreihe bildet eine deutlich ausgeprägte klimatische, hydrographische und verkehrsgeographische Scheide zwischen dem maritimen und binnenländischen Ostasien.

China.

Die östlichsten Ausläufer des Kwenlunsystems, Tsinling- (oder Nanschan) und Hwaigebirge, bilden nicht nur die Wasserscheide zwischen den Strömen Hoangho und Jangtsekiang, sondern scheiden auch die tektonisch und landschaftlich verschiedenen Gebiete von Nord- und Südchina. Letzteres ist ein ausgesprochenes Gebirgsland, von altkristallinischen südwest-nordöstlich streichenden Gebirgsketten erfüllt. Dagegen ist in **Nordchina** der ursprünglich Südchina gleiche Aufbau durch eine Reihe verschiedenalteriger Senkungen gestört worden. Den Übergang Nordchinas zum Zentralasiatischen Hochlande bildet ein aus Parallelketten bestehendes und bis 3400 m ansteigendes Gebirgsland, das in engen Querschluchten von den Handelsstraßen überschritten wird; über die Kämme der Ketten setzt die gegen die Einfälle der mongolischen Steppenvölker erbaute chinesische Mauer hinweg. Eine besondere Bedeutung verschafft diesem Gebirgsland der Reichtum an Kohle und Eisenerzen.

Als Übergangsgebiet zwischen Zentralasien und den peripherischen Landschaften charakterisiert sich das Gebirge durch seine ungeheure Lößbedeckung, die in bezug auf Massenhaftigkeit des Auftretens kein Seitenstück auf der Erde hat. Der Löß, eine Bodenart von ganz außerordentlicher Fruchtbarkeit, verhüllt das Gebirgsgerüst vollständig und steigt bis in Höhen von über 2500 m an. Anscheinend wirkt er nivellierend, indem er zwischen den Gebirgshängen sanfte Muldentäler schafft. Diese aber sind durch Erosion des Wassers zu einem schier unentwirrbaren System von Schluchten, Engen und Hohlwegen durchfurcht und zerrissen, so daß dem Verkehre fast unüberwindliche Hindernisse bereitet werden.

kärgliche Reste ihres einst mächtigen indischen Kolonialreiches nur mehr die kleinen und unbedeutenden Gebiete von Diu, Daman und Goa. Von den weiten Besitzungen, welche die **Franzosen** im 17. Jahrhundert in Vorderindien erworben hatten, sind ihnen nur mehr die fünf Stationen Mahé, Karikal, Pondittscherry, Janaon und Tschandarnagor verblieben.

Die Insel Ceylon ist ein von Vorderindien losgesprengtes Stück. Die Adamsbrücke, eine mit Felssplittern besetzte Sandbank, deutet den ehemaligen Zusammenhang an. Ceylon wird von einem altkristallinischen Berglande erfüllt, das mit dem Pedurutallagalla (2530 m) kulminiert. Die von den fleißigen Singhalesen (in den südöstlichen Wäldern noch ganz unkultivierte Wedda) bebaute Insel liefert vornehmlich Reis, Zimt, Kaffee, Tee, Chinarinde, Kopra. Colombo (160) ist die wichtigste und größte Stadt, Station der vom Sueskanal nach Ostasien und Australien führenden Dampferlinien. Ebenfalls von den Briten besetzt sind die südwestlich von Vorderindien gelegenen Lakkadiven, Malediven und der Tschagos-Archipel, sämtlich niedrige Korallenbauten.

Ostasien.

Ostasien umfaßt die östlichen Peripherielandschaften Zentralasiens, nämlich China, die Mandschurei, Korea, das Amurland und die Japanischen Inseln. Längs einer Linie, die ungefähr am nördlichen Wendekreis in etwa 103° östl. Länge beginnt und bis zum Kap Deschnew zieht, finden wir eine Reihe bogenförmiger nach SO. konvexer, sich aneinander schließender Landstaffeln angeordnet, die die gemeinsame Eigentümlichkeit haben, daß das östlich angrenzende Stück tiefer als das westlich gelegene sich befindet. In der Richtung polwärts tritt ein kulissenartiges Vorrücken der

Die klimatischen Verhältnisse sind extreme. Im Winter weht ein kalter, trockener Nordwestwind vom Zentralasiatischen Hochland über China zum Meere, im Sommer ein feuchtheißer, reichliche Niederschläge bringender Südostwind vom Meer zu dem Hochlande. Das Gelbe Meer, dessen nördlichster Teil in der Breite von Neapel liegt, bedeckt sich während des Winters mit Eis. Peking hat eine Sommertemperatur, welche der Neapels gleichkommt, dagegen eine Winterkälte wie im südlichen Schweden. Der winterliche Nordwestwind bringt im nördlichen China fortwährend Massen feinen Staubes mit sich, die sich allmählich setzen. Alles ist von dem Staub gelb gefärbt, Felder und Wege, Bäume, Gebäude und Menschen. Er veranlaßte die ungeheure Ausbildung der Lößformation im nördlichen China.

Die sommerliche Hitze im Verein mit den reichlichen Niederschlagsmengen, der fruchtbare Boden, der Fleiß und das Geschick der Bevölkerung haben in China den Ackerbau zu einer sonst nirgends erreichten Blüte und Vollendung gehoben. Die wichtigsten Bodenprodukte sind im Süden Reis, im Norden Weizen. Hohe wirtschaftliche Bedeutung hat die Kultur des Teestrauches und die Seidenzucht. Tee wie Seide haben hier ihre Heimat. Tee ist den Chinesen ein unentbehrliches, von arm und reich genommenes Genußmittel. In Ziegeln gepreßt dient er als Zahlungsmittel in der ganzen Mongolei. Außerdem werden Hülsenfrüchte, Gemüse, Baumwolle, Tabak, Indigo, Mohn, Obst gezogen. Die Viehzucht beschränkt sich fast ausschließlich auf Schweine-, Schaf- und Geflügelzucht. Bei dem Abscheu des Chinesen vor Milch und Butter konnte sich auch keine Rindviehzucht entwickeln. Reich ist China an Mineralschätzen jeder Art. Steinkohle fehlt in keiner der 18 Provinzen, namentlich findet sie sich in den Provinzen Schansi, Hunan, Schantung und Tschili, und deshalb muß dem Lande eine große Zukunft

prophezeit werden, wenn es einmal zu einer großindustriellen Betätigung schreiten wird. Die industrielle Betätigung ist größtenteils Handgewerbe, das aber vielfach in Kunsthöhe gehoben wurde, namentlich in bezug auf Lack- und Porzellanwaren, Schnitzerei, Seidenweberei und Seidenstickerei usw. Die europäische Großindustrie (vornehmlich Textilindustrie) hat erst in wenigen größeren Städten, besonders in Schanghai und Kanton, festen Fuß gefaßt. Der Binnenverkehr bewegt sich größtenteils auf den natürlichen und künstlichen Wasseradern (Kaiserkanal 1300 km lang, jetzt zum Teil verfallen). Seit der Wende des 19. Jahrhunderts wird nach Besiegung des hartnäckigen Widerstandes der Chinesen auch der Eisenbahnbau mächtig gefördert. Die Strecke Peking—Hankau (2400 km) ist kürzlich dem Verkehre eröffnet worden. Peking ist auch mit seiner Hafenstadt Tientsin durch eine Eisenbahn verbunden und über Niutschwang mit dem mandschurischen Flügel der sibirischen Bahn verknüpft.

Die physische Begünstigung Chinas hat zum Anwachsen einer ungemein dichten Bevölkerung geführt. China zählt 330 Millionen, nach anderen Schätzungen sogar 408 Millionen Menschen.

Mehr als ein Drittel derselben drängt sich im chinesischen Tieflande zusammen, das dementsprechend trotz seiner Fruchtbarkeit an einer Übervölkerung leidet. Dies zwingt den Chinesen, zum Wanderstab zu greifen und in fernen Ländern seinen Lebensunterhalt zu suchen. Außer den schon genannten chinesischen Kolonien in Hinderindien und auf den Malaiischen Inseln finden wir solche im westlichen Nordamerika, in Australien, ja selbst in Afrika.

Die Chinesen haben bereits vor Jahrtausenden eine hohe Kultur ohne anregende Berührung mit Fremden erreicht; sie zeigt sich in Gesetzen, Rechtspflege, Literatur, Gewerben und Künsten als eine durchaus eigenartige und bodenwüchsige. Die lange Abgeschlossenheit des Landes, der konservative Sinn der Bewohner hat zu einer Erstarrung der Kultur, zur Verachtung und Abweisung alles Fremden geführt, und so wurden denn die Chinesen

von den weit später zur Kultur erwachten abendländischen Völkern überflügelt. Nur widerwillig und gezwungen haben sie in neuerer Zeit ihr Land dem europäischen und amerikanischen Handel geöffnet. Der Chinese ist Verstandesmensch und seine Kultur durchaus auf das Praktische eingerichtet. Gelehrsamkeit wird hoch geschätzt, aber nur deshalb, weil sie zu Amt und Würden berechtigt. Die Staatsverfassung ist theokratisch; an der Spitze steht der Kaiser, „der Sohn des Himmels"; er ist aber nicht unbeschränkt, sondern muß eine Art oligarchischer Mitregierung von seiten der den einzelnen Provinzen vorstehenden Gouverneure dulden. In religiöser Beziehung sind die Chinesen sehr indifferent: die große Masse des Volkes bekennt sich zu einem sehr verschwommenen Buddhismus. Unter den Gebildeten herrscht die Vernunftreligion des Kongfutse. Etwa 30 Millionen Chinesen sind Mohammedaner. Die Anhänger der christlichen Konfessionen machen kaum 1% der Gesamtbevölkerung aus.

Die Hauptstadt des chinesischen Reiches, der Sitz des Kaisers, **Peking** (1600), liegt in dem Nordabschnitt der chinesischen Ebene, unweit des Flusses Peiho. Sie bedeckt ein weites Areal, doch wird ein großer Teil desselben von Gärten, Tempelbezirken, Teichen usw. eingenommen. Peking besteht aus der Tatarenstadt und der Chinesenstadt; letztere ist der Sitz des Handels und Verkehrs; hier wogt ein beängstigendes Menschengewühl durch die breiten, aber staubigen und von Schmutz starrenden Straßen. Der Hafen von Peking, **Tientsin** (750), ist einer der 35 dem europäischen Verkehr geöffneten **Traktatshäfen**, wo alle Angehörigen meistbegünstigter Nationen das Recht der Niederlassung und Exterritorialität genießen. Im Mündungsgebiet des Jangtsekiang liegen **Kiangning** oder Nanking (270) und die wichtigen Traktatshäfen **Schanghai** (650), über das die Hälfte des chinesischen Exportes geht, und **Hangtschou** (300). Nanking hat blühende Baumwoll- und Seidenindustrie; bis zur Mandschuherrschaft (1664) war es die Residenz des chinesischen Reiches. Den Jangtsekiang aufwärts treffen wir auf einen mächtigen Städtekomplex, der von den Orten

Hankou (870), Hanjang (200) und Wutschang (400) gebildet wird. Die größte Stadt Chinas ist Kanton (1800), im Mündungsgebiet des Sikiang; sie hat in neuerer Zeit, namentlich seitdem sie Traktatshafen geworden, einen außerordentlichen Aufschwung in kommerzieller Beziehung genommen. Der Haupteinfuhrartikel ist Opium, in der Ausfuhr stehen Reis und Tee an erster Stelle. Vor der Kantonbucht liegen das portugiesische Macao und die englische Insel Hongkong. Auf letzterer hat britische Energie die blühende Handelsstadt Hongkong oder Viktoria (170) geschaffen; sie ist der Mittelpunkt des großen britischen Handels mit China und Japan. Zu China gehört auch die fruchtbare Insel Hainan. An der gegenüberliegenden Kwangtschou-Bai des Festlandes haben 1898 die Franzosen von den Chinesen ein „Pachtgebiet" erworben. Das Deutsche Reich hat im gleichen Jahre das Pachtgebiet von Kiautschou in der reichen Provinz Schantung erworben und von dem im Aufschwung begriffenen Hafen Tsingtau eine Bahn (436 km) nach Tsinan gebaut. Dagegen haben die Engländer das an der Nordküste von Schantung erworbene Pachtgebiet von Weihawei im Jahre 1906 den Chinesen wieder überlassen.

Amurland, Mandschurei und Korea.

Die östlich vom Chingangebirge und südlich vom Stanowoigebirge gelegenen Landschaften (von Korea abgesehen) werden in ihrem Kern von einer Tiefebene eingenommen, die aber durch den niederen Höhenrücken des Ilschuri Alin in einen nördlichen und südlichen Abschnitt zerfällt. Der erstere ist das vom Amur durchströmte **Amurland**, der südliche, die **Mandschurei**, wird zum Teil durch den Sungari zum Amur, zum Teil durch den Liauho zum Gelben Meere hin entwässert. Die Ostbegrenzung des Amurlandes und der Mandschurei bildet ein altkristallinisches Gebirge,

zwischen dessen Parallelketten der Ussuri, ein Zufluß des Amur, und der untere Amur selbst ihren Lauf nehmen. Die östlichste Parallelkette, das Tatarische Gebirge, steigt bis 1500 m an und fällt steil zum Meere ab. Auch die langgestreckte Insel Sachalin, ein losgesprengter Teil des Festlandes, wird von dicht bewaldeten, bis 1500 m ansteigenden Gebirgskämmen durchzogen. Der Amur ist ein mächtiger Strom, der mit zwei Quellflüssen im Jablonoigebirge und in dessen südlichen Vorbergen entspringt; leider kann er nicht vom Meere aus als Verkehrsstraße ins Innere benutzt werden, da seine Mündung versandet und der Tatarische Sund wegen seiner Untiefen gefahrvoll zu befahren ist. Das in **russischem Besitz** befindliche Amurland ist fruchtbar, dicht bewaldet, aber noch gering bevölkert. Die wichtigste Siedlung ist Wladiwostok (30), am Japanischen Meere, mit Freihafen und regem Handel, Endpunkt der sibirischen Eisenbahn. Weit geringere physische Begünstigung zeigt die Mandschurei; sie ist in einem großen, östliche Gobi genannten Teil ihres Gebietes ohne Abfluß zum Meere und trägt hier vollkommenen Wüsten- und Steppencharakter. Nur in der Nähe der Flüsse ist dauernde Siedlung und Ackerbau möglich. Die Mandschurei steht nominell unter chinesischer Herrschaft und ist das Stammland der Mandschu, welchen auch das jetzt regierende Kaiserhaus angehört. Doch treten die Mandschu gegenüber den immer mehr sich häufenden chinesischen Kolonisten zurück. Der Hauptort Mukden (250) treibt lebhaften Handel.

Die Bestrebungen der Russen, in der Mandschurei und Korea festen Fuß zu fassen, haben zu dem russisch-japanischen Kriege geführt, der nach einer Reihe russischer Niederlagen durch den Frieden von Portsmouth (1905) abgeschlossen wurde. Rußland verlor sein chinesisches Pachtgebiet auf der Kwantung-Halbinsel mit Port Arthur und Dalny sowie die Südhälfte von Sachalin an Japan. Die mandschurische Eisenbahn, die von Charbin aus nach Port Arthur führt (mit Abzweigung nach Peking),

wurde bis Kwangschöngtse den Japanern überlassen. Eine weitere Folge des Krieges war, daß dem bisher unabhängigem **Königreich Korea** die japanische Oberherrschaft aufgezwungen wurde.

Korea wird von einer aus alten Gesteinen aufgebauten Bergkette durchzogen, die ziemlich nahe der Ostküste läuft und zu dieser steil herabsteigt, während sich ihr im Westen Seitenkämme angliedern. Auf dem kulminierenden Gipfel, Paikunsan (2470 m), entspringt der Amnok, der die Grenze gegen China bildet. Korea wird von einem mongolischen Volke bewohnt, das ausschließlich Ackerbau und nur wenig Viehzucht betreibt. Die Hauptstadt Söul (250) oder Kjöng, von wo aus eine Eisenbahn nach dem südlichen Hafen Fusan führt, liegt unfern der Westküste.

Japan.

Die Japanischen Inseln lassen in ihrem Aufbau Bogenstücke zweier zertrümmerter Kettengebirge erkennen, die in einem nicht sonderlich breiten, quer über Hondo, von Simoda an der Ostküste bis zur Fusenobai an der Westküste reichenden Landstrich aufeinander stießen. Dieses „Großer Graben" genannte Gebiet ist durch massenhaften Erguß jungvulkanischer Produkte ausgezeichnet; hier erheben sich nebst vielen andern Vulkanen der noch tätige Asamajama (2560 m) und der höchste, bekannteste und berühmteste Berg Japans, der Fusijama (3750 m), der den Buddhisten heilig ist. Diese vulkanische Zone setzt sich mit gleichbleibender Richtung über die Sitsi-(Schitschito-)Inseln auf den Bonin-Inseln fort. Von dem durch Brüche zertrümmerten Kettengebirge finden sich archäisch-paläozoische Schollen an der West- und Ostküste; in den dazwischenliegenden Senkungsgebieten sind zahlreiche Vulkane emporgestiegen, die das Relief beherrschen und mit ihren massenhaften Eruptivprodukten wechselvolle Berglandschaften bilden. Durch landschaftliche Schönheit sind

das Hakone- und Nikko-Bergland ausgezeichnet. Im äußersten Norden schwingt sich die Vulkanzone der Japanischen Inseln über die Kurilen nach Kamtschatka hinüber. Während aber die Kurilen ganz vulkanischer Entstehung sind, lassen die von Kiuschiu nach Formosa führenden Riukiu-Inseln noch Bruchstücke einer archäischen Kette erkennen; nur eine Reihe kleinerer Inseln sind vulkanischen Ursprungs. Als Ursache des heutigen tektonischen Aufbaues der Japanischen Inseln hat man zerrende und zwar tertiäre und spätere Dislokationen an zahllosen Bruchlinien erkannt. Die Japanischen Inseln sind noch dem kontinentalen (Monsun-) Windsystem unterworfen; doch sind die Winter gemäßigt und zwar durch den Einfluß der warmen, der Küste entlang ziehenden Kuroschiwo-Strömung.

Die Bevölkerung (50 Millionen, 119 pro km²) ist ziemlich gleichmäßig verteilt und besteht fast ausschließlich aus Japanern.

Die Japaner sind ein ungemein bildungsfähiges Volk mongolischer Abstammung und bekennen sich vorwiegend zum Buddhismus. Obwohl einst den Chinesen an Kultur nachstehend, haben sie durch willige Aufnahme europäischer Kultur diese weit überflügelt. Innerhalb der kurzen Frist von 40 Jahren hat sich der Übergangsprozeß vollzogen von Zuständen, die aus jahrhundertelanger Abgeschlossenheit sich ergaben, zu einem modernen, zivilisierten Staatswesen. Häfen sind dem fremden Handel geöffnet, Eisenbahnen und Telegraphenlinien wurden gebaut, Schulen niederen, mittleren und höheren Ranges errichtet, Heer und Marine nach europäischem Muster organisiert, Handel und Industrie in jeder Weise begünstigt. An der Spitze des Staates steht der Kaiser oder Mikado, dem nach europäischem Vorbilde eine Volksvertretung zur Seite steht. Allerdings ist bei der überhasteten Art, mit der alles nach abendländischem Muster umgestaltet wurde, die große Masse des Volkes noch lange nicht in die neuen Verhältnisse hineingewachsen, und recht bedenkliche Folgen der Restauration sind ein weit über die wirtschaftlichen Kräfte des Landes hinausgehender Militarismus, leere Staatskassen, ein immer stärkeres Ansetzen der Steuerschraube, Steigen der Lebensmittel

usw. Japan braucht dringend ausländisches Kapital, das aber nur zögernd kommen will, um so mehr als es Ausländern verboten ist, japanischen Grund und Boden zu erwerben, da es dem größten Teile des nationalstolzen japanischen Volkes widerstrebt, die heimische Scholle mit dem weißen Manne teilen zu müssen. Der erfolgreiche Krieg mit Rußland hat Japan zur Vormacht Ostasiens gemacht.

Die Hauptbeschäftigung der Japaner ist die intensiv (Gartenbau) betriebene Bodenkultur und zwar wird vornehmlich Reis gewonnen. Hoher Blüte erfreut sich auch die Tee- und Seidenkultur. Unentwickelt ist die Viehzucht, da der Japaner wenig Fleischspeise genießt. Der Mineralreichtum des Landes ist ein beträchtlicher (namentlich Kupfer, aber auch Kohle, Eisen usw.). Die Gewerbetätigkeit der Japaner ist uralt und mannigfach (Textil-, Porzellan-, Lackwarenindustrie). In neuerer Zeit geht man immer mehr zum maschinellen Betrieb über. Es herrscht die Tendenz, sich nicht bloß vom ausländischen Import unabhängig zu machen, sondern auch auf fremden Märkten mit den europäischen und amerikanischen Waren in Wettbewerb zu treten (Textilindustrie, namentlich Baumwollspinnerei, Glasfabrikation, Zündwaren usw.); die vorherrschende Frauen- und Kinderarbeit ermöglichen es den Japanern, billig zu produzieren, und macht sie zu gefährlichen Konkurrenten. Der Binnen- wie Außenhandel ist in stetem Steigen begriffen. Tokio (1820), an der Ostküste der großen Insel Hondo oder Nippon, ist die Haupt- und Residenzstadt des Reiches und betreibt neben großer Industrie ausgedehnten Handel. Das benachbarte Jokohama (326) ist ein wichtiger Ausfuhrhafen für Tee und Seide. Im mittleren Nippon und am Biwasee liegt die ehemalige Residenz Kioto (380), die noch jetzt in ihrer Bauart ein Bild unverfälschten japanischen Wesens bietet, in neuerer Zeit aber auch als Industriestadt Bedeutung erlangt hat. In ihrer Nähe liegen die Hafen- und Industriestädte Kobe-

Hiogo (285) und Osaka (996). Von den Städten der übrigen Inseln nennen wir Nagasaki (153) auf Kiuschiu, die den Verkehr mit China vermittelt, und Hakodate (85) auf der Insel Jeso.

Zu Japan gehört auch die Insel Formosa oder Taiwan; sie wurde 1895 von China abgetreten. Die Insel wird von einem kristallinischen Kettengebirge durchzogen, das bis 3917 m (Mt. Morrison) ansteigt, und ist sehr fruchtbar.

Nordasien

umfaßt das ganze nördlich und westlich des Zentralasiatischen Hochlandes gelegene Gebiet bis zum Uralgebirge im Westen und den Randketten des Iranischen Hochlandes im Südwesten; es begreift also Sibirien und das Turanische Tiefland in sich und steht unter **russischer Herrschaft.**

Sibirien

ist im östlichen Teile, bis zum Jenissei, von dem niederen Nordasiatischen Bergland erfüllt, das höchstens bis zu 600 m Meereshöhe emporragt und erst gegen die nördliche Gebirgsumwallung Zentralasiens höher ansteigt. Im Südosten schließt es das **Stanowoigebirge** gegen das Amurland ab. Dieses Gebirge läßt sich bis in die Tschuktschen-Halbinsel verfolgen, wo es mit dem Ostkap abbricht. Die Halbinsel **Kamtschatka** wird in ihrer ganzen Länge von einem mächtigen Gebirge durchzogen, das hoch in die Schneeregion aufragt und in seinen östlichen Teilen zahlreiche Vulkane trägt. Der höchste der tätigen Vulkane ist der Kliutschew (4916 m). Die geringe Erhebung des Nordasiatischen Berglandes bewirkt, daß die Wasserscheide zwischen den beiden dasselbe durchmessenden Riesenströmen, Lena und Jenissei, äußerst wenig im Relief hervortritt. Wegen der langen, 6 bis 7 Monate dauernden Eisbedeckung haben

die Ströme als Verkehrsadern nur beschränkte Bedeutung. Die Lena mündet in einem ausgedehnten Delta, der Jenissei dagegen in einer breiten, ästuarähnlichen Bucht in das Nördliche Eismeer.

Westlich vom Jenissei bis zum Uralgebirge breitet sich das **Sibirische Tiefland** aus. Nach Süden ist es durch einen niederen, von der Kirgisensteppe eingenommenen Erhebungsriegel von dem Turanischen Tiefland geschieden. Das Sibirische Tiefland ist das Stromgebiet des Ob, der im Altai entspringt und in trägem Laufe seine Wasser zum Nördlichen Eismeer wälzt; er mündet in eine lange, schmale Bucht. Sein weitaus größter Nebenfluß ist der Irtisch. Mit seinen schiffbaren Nebenflüssen dient der Ob in hervorragender Weise zur Vermittelung des Verkehrs zwischen Ost und West.

Den Hauptbestandteil der Bevölkerung ($4\,^3/_4$ Millionen) bilden die griechisch-orthodoxen Russen und ihre Nachkommen (sogenannte Sibiriaken), die allein seßhaft sind, während die einheimischen Stämme noch ein nomadisierendes Leben führen. Außerdem gibt es etwa noch $^1/_4$ Million Sträflinge und Verbannter, deren Lage zumeist eine sehr schlechte ist. Am schlimmsten sind jene daran, die zu Zwangsarbeiten in den Bergwerken verurteilt wurden. Die ausschließliche Beschäftigung der Sibirier sind Ackerbau und Viehzucht, wofür sich das Land in seinen südlichen und mittleren Teilen ganz hervorragend eignet. Schon jetzt geht ein bedeutender Getreideexport nach dem Westen. Die Getreidezone reicht bis über 60°, senkt sich aber in Ostsibirien nach SO bis zur Amurprovinz. Daran schließt sich nach Norden ein zusammenhängendes Waldland, das erst in der Nähe der Küste des Eismeers der Tundrenregion weicht. Der Pelzhandel wird, infolge der schonungslos betriebenen Jagden und der dadurch bewirkten Ausrottung der Tiere, immer geringer; dagegen steigen die Einnahmen aus den Bergwerken (Eisen, Gold

und Platin im Ural, Silber und Blei im Altai, Graphit im Sajanischen Gebirge und bei Turuchansk am Jenissei). Mit China ist immer ein lebhafter Handel unterhalten worden, der nun eine ganz außerordentliche Förderung durch die Sibirische Bahn erhalten hat. Dieser gewaltige Schienenstrang, der innerhalb 10 Jahren fertiggestellt wurde, schließt bei Tscheljabinsk an das europäische Schienennetz an und führt über Omsk (60), Tomsk (52), Krassnojarsk (27) und Irkutsk (51) zum Baikalsee und um diesen herum und weiter über Werchne-Udinsk nach der Mandschurei, wo er sich in Charbin gabelt; der eine Strang geht nach Wladiwostok (mit Abzweigung nach Chaborowsk), der andere über Mukden nach Port Arthur (mit Abzweigung nach Peking). Die Strecke Tscheljabinsk-Port Arthur hat eine Länge von 6600 km. Außer den schon genannten Orten sind noch von einiger Bedeutung: Tobolsk (20) in Westsibirien und Nertschinsk (Bergwerksdistrikt), Jakutsk (Pelz- und Elfenbeinhandel) und Blagoweschtschensk (33) in Ostsibirien.

Das Turanische Tiefland.

Jenseits der Kirgisensteppe betreten wir das Turanische Tiefland, das größtenteils öde Salzsteppe ist. Nur an dem Lauf der Ströme hat der Mensch die Bedingungen zur Ansiedlung gefunden. Desgleichen zieht sich am Nordrand der Gebirge Irans ein Oasengürtel (Göktepe, Merw) hin, der jetzt durch die von Krasnowodsk am Kaspisee über Buchara und Samarkand nach Kokan und Andidschan führende Transkaspische Eisenbahn in den Weltverkehr einbezogen wurde. Die tiefste Lage des Turanischen Tieflandes bezeichnet der Kaspisee (439000 km², 1124 m tief), der größte Binnensee der Erde, dessen Spiegel 26 m unter dem Niveau des Schwarzen Meeres liegt. Durch das etwa 200 m hohe, aus Tertiärschichten aufgebaute Ust-Urtplateau wird der Kaspisee

von dem um 74 m höher gelegenen Aralsee (67769 km², bis 67 m tief) getrennt. Letzterer schrumpft stetig zusammen, da die Verdunstung die Speisungsbeträge seiner Zuflüsse Syr (Jaxartes) und Amu (Oxus) weit überwiegt. In seinen klimatischen Verhältnissen zeigt sich Turan mit dem Hanhai verwandt. Der Sommer ist heiß und regenarm, der Winter rauh und stürmisch. Der Kaspisee friert im Norden alljährlich zu und die beiden Ströme bedecken sich jeden Winter einen Monat mit Eis.

Schritt für Schritt und mit zäher Ausdauer haben im vorigen Jahrhundert die Russen ihre Herrschaft über ganz Turan bis an die Grenzen Persiens und Afghanistans ausgedehnt und sind dadurch die gefährlichen Nachbarn der englischen Interessensphäre geworden. Die türkischen, die Wüste durchstreifenden Nomadenstämme, die mit ihren räuberischen Überfällen den Nachbargegenden wiederholt Verderben brachten, wurden gebändigt und den friedlichen, Ackerbau treibenden Tadschik und Sarten, Volksstämmen von wahrscheinlich iranischer Abstammung, Sicherheit und Ruhe verliehen. Der Hauptort ist Taschkent an einem Zuflusse des Syr (156), mit ausgedehntem Handel nach Innerasien und Rußland. Durch die 1905 dem Verkehr übergebene Taschkent-Orenburger Bahn, die auch an die Transkaspische Bahn anschließt, ist eine direkte Verkehrsader von Russisch-Zentralasien mit dem europäischen Rußland geschaffen worden. Im üppig fruchtbaren Tale des Serafschan liegt das altberühmte Samarkand (55) mit dem Grabmale des Tamerlan. **Russische Vasallenstaaten,** die allerdings nur mehr den Schein einer Selbständigkeit besitzen, sind das Emirat Buchara und das Chanat Chiwa; ersteres dehnt sich am rechten, letzteres am linken Ufer des Amu aus. Die gleichnamigen Hauptstädte Buchara (70) und Chiwa (6) treiben lebhaften Handel.

Vorderasien

umfaßt die Landschaften Iran, Armenien, Kleinasien, das Mesopotamische Tiefland und die Syrisch-arabische Tafel. Gemeinsam mit Zentralasien hat Vorderasien den Kontrast zwischen abflußlosen, wasserarmen Steppen- und Wüstencharakter tragenden Gebieten im Innern und reich bewässerten, üppig fruchtbaren peripherischen Landschaften. Tektonisch charakterisiert sich das Syrisch-arabische Tafelland als eine afrikanische Landschaft, während die übrigen Landschaften den Typus jungen Faltenlandes tragen.

Das Iranische Hochland

wird allseitig von gewaltigen Gebirgssystemen begrenzt und im Innern von dem bis 1700 m ansteigenden schroffen Kohrudgebirge in SW-NO-Richtung durchzogen. Das Hochland ist ohne Abfluß zum Meere und ist fast ausschließlich öde Salzsteppe und Sandwüste. Allenthalben mangelt es an Wasser, da der äußerst heiße Sommer der Niederschläge ganz entbehrt, übrigens auch der kühle, ja selbst kalte Winter nur sehr geringe Niederschlagsmengen spendet. Die wenigen Flußsysteme, die zur Entwicklung kommen, geben ihr Wasser bald an flache, salzige Seen ab, so der Hilmend, der in den Hamunsumpf mündet. Die günstigsten physischen Verhältnisse zeigt die Landschaft Aderbeidschan, in die der Urmiasee eingebettet ist. Die Gewässer, die aus den umrandenden Gebirgen herabkommen, ermöglichen reichlichen Anbau. Die nördlichen Randgebirge des Iranischen Hochlandes sind das **Albursgebirge**, der Kopet Dagh und das Gulistangebirge, welch letzteres zum Hindukusch hinüberleitet. Das Alburgebirge, das zahlreiche Spuren vulkanischer Tätigkeit trägt, kulminiert mit dem Vulkan Demawend (5670 m).

Die südlichen Randketten werden unter dem Namen **Zagrosgebirge** zusammengefaßt. Sie sind vorwiegend aus Kalk aufgebaut, kahl und zerklüftet und steigen bis über 4000 m an. In den Tallandschaften findet sich infolge reichlicher Bewässerung üppige Vegetation.

Das Hochland von Iran wird von den **Iraniern**, einem arischen Volksstamme, bewohnt, der jetzt in die Perser, Afghanen und Belutschen zerfällt.

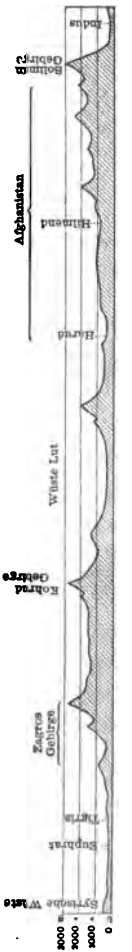
Kulturell am höchsten stehen die Perser, die der europäischen Zivilisation Eingang gewährten, allerdings bis jetzt noch nicht bewiesen haben, daß sie fähig sind, dieselbe fortzubilden. Die alte Religion der Iranier war die Lehre des Zoroaster oder Zarathustra. Diese mußte aber im Laufe der Zeit dem Islam weichen. Eine geringe Zahl der Anhänger der alten Religion haben sich in der Oase Jesd erhalten*). Aber auch die Mohammedaner sind religiös gespalten, indem die Perser zum größten Teil Schiiten sind, die nicht wie die übrigen Mohammedaner, die sogenannten Sunniten, neben dem Koran auch die Sunna oder Überlieferung als Richtschnur ihres Glaubens und Lebens anerkennen. Bemerkt sei noch, daß neben den Iraniern in verschiedenen Teilen des Hochlandes auch nomadisierende Turkstämme hausen, die ebenfalls sich zum Islam bekennen.

Das Iranische Hochland wird von Afghanistan, Belutschistan und Persien eingenommen. Die beiden ersteren werden durch die hohen Ketten des Solimangebirges gegen die Indische Ebene abgeschlossen. Das nördliche Gebiet des Emirates **Afghanistan** wird von den Ketten des Hindukusch und seinen westlichen Fortsetzungen, sowie von dem vorlagernden Gebirgslande aufgebaut. In Afghanistan kommt die Nebenbuhlerschaft Englands und Rußlands zum offenen Ausdruck. Während die Russen sich bemühen, durch Einfluß im Lande den Schlüssel Indiens zu sichern, trachten

*) Auch in Bombay leben viele derselben als reiche Kaufleute; sie werden hier Parsi genannt.

die Engländer nach der Erwerbung einer festen Verteidigungslinie. Die Afghanen, deren Sympathien sich mehr auf russische Seite zu neigen scheinen, sind vorwiegend Ackerbauer und Viehzüchter, überaus tapfer und geistig vortrefflich veranlagt. Der Hauptort ist Kabul (60), in 1760 m Meereshöhe gelegen, ein hochwichtiger strategischer Punkt, denn von hier führt als einzig bequemer Verkehrsweg das Kabultal (Khaiberpaß) nach dem Industal. In gleicher Weise bewacht Herat (30), im Tal des Herirud, den Weg nach Merw und Turan überhaupt, wie auch nach Persien. Das von größtenteils nomadisierenden Belutschen bewohnte und unter britischer Oberhoheit gestellte **Belutschistan** hat zur Hauptstadt Kelat (14), eine in 2060 m Meereshöhe gelegene Handelsstadt.

Persien ist eine absolute Monarchie, an deren Spitze der Schah-in-Schah („König aller Könige") steht. Einst ein mächtiger, die Geschicke Vorderasiens lenkender Staat, ist es jetzt macht- und kraftlos. Die Hauptbeschäftigung der meist seßhaften Bewohner ist Ackerbau, der dort, wo Bewässerung vorhanden ist, reichliche Ernten gibt. Doch sind die fruchtbaren Gebiete spärliche Ausnahmen. Die industrielle Betätigung ist überaus gering und geht unter dem Einfluß europäischer Einfuhr sichtlich zurück. Der Handel leidet unter dem Mangel an geeigneten Verkehrsmitteln. Die größte Stadt



Profil durch das Iranische Hochland längs des 32. Parallels (50fache Überhöhung).

Die südlichen Randketten werden unter dem Namen **Zagrosgebirge** zusammengefaßt. Sie sind vorwiegend aus Kalk aufgebaut, kahl und zerklüftet und steigen bis über 4000 m an. In den Tallandschaften findet sich infolge reichlicher Bewässerung üppige Vegetation.

Das Hochland von Iran wird von den **Iraniern,** einem arischen Volksstamme, bewohnt, der jetzt in die Perser, Afghanen und Belutschen zerfällt.

Kulturell am höchsten stehen die Perser, die der europäischen Zivilisation Eingang gewährten, allerdings bis jetzt noch nicht bewiesen haben, daß sie fähig sind, dieselbe fortzubilden. Die alte Religion der Iranier war die Lehre des Zoroaster oder Zarathustra. Diese mußte aber im Laufe der Zeit dem Islam weichen. Eine geringe Zahl der Anhänger der alten Religion haben sich in der Oase Jesd erhalten*). Aber auch die Mohammedaner sind religiös gespalten, indem die Perser zum größten Teil Schiiten sind, die nicht wie die übrigen Mohammedaner, die sogenannten Sunniten, neben dem Koran auch die Sunna oder Überlieferung als Richtschnur ihres Glaubens und Lebens anerkennen. Bemerkt sei noch, daß neben den Iraniern in verschiedenen Teilen des Hochlandes auch nomadisierende Turkstämme hausen, die ebenfalls sich zum Islam bekennen.

Das Iranische Hochland wird von Afghanistan, Belutschistan und Persien eingenommen. Die beiden ersteren werden durch die hohen Ketten des Solimangebirges gegen die Indische Ebene abgeschlossen. Das nördliche Gebiet des Emirates **Afghanistan** wird von den Ketten des Hindukusch und seinen westlichen Fortsetzungen, sowie von dem vorlagernden Gebirgslande aufgebaut. In Afghanistan kommt die Nebenbuhlerschaft Englands und Rußlands zum offenen Ausdruck. Während die Russen sich bemühen, durch Einfluß im Lande den Schlüssel Indiens zu sichern, trachten

*) Auch in Bombay leben viele derselben als reiche Kaufleute; sie werden hier Parsi genannt.

Vorderasien

umfaßt die Landschaften Iran, Armenien, Kleinasien, das Mesopotamische Tiefland und die Syrisch-arabische Tafel. Gemeinsam mit Zentralasien hat Vorderasien den Kontrast zwischen abflußlosen, wasserarmen Steppen- und Wüstencharakter tragenden Gebieten im Innern und reich bewässerten, üppig fruchtbaren peripherischen Landschaften. Tektonisch charakterisiert sich das Syrisch-arabische Tafelland als eine afrikanische Landschaft, während die übrigen Landschaften den Typus jungen Faltenlandes tragen.

Das Iranische Hochland

wird allseitig von gewaltigen Gebirgssystemen begrenzt und im Innern von dem bis 1700 m ansteigenden schroffen Kohrudgebirge in SW-NO-Richtung durchzogen. Das Hochland ist ohne Abfluß zum Meere und ist fast ausschließlich öde Salzsteppe und Sandwüste. Allenthalben mangelt es an Wasser, da der äußerst heiße Sommer der Niederschläge ganz entbehrt, übrigens auch der kühle, ja selbst kalte Winter nur sehr geringe Niederschlagsmengen spendet. Die wenigen Flußsysteme, die zur Entwicklung kommen, geben ihr Wasser bald an flache, salzige Seen ab, so der Hilmend, der in den Hamunsumpf mündet. Die günstigsten physischen Verhältnisse zeigt die Landschaft Aderbeidschan, in die der Urmiasee eingebettet ist. Die Gewässer, die aus den umrandenden Gebirgen herabkommen, ermöglichen reichlichen Anbau. Die nördlichen Randgebirge des Iranischen Hochlandes sind das **Albursgebirge,** der Kopet Dagh und das Gulistangebirge, welch letzteres zum Hindukusch hinüberleitet. Das Alburgebirge, das zahlreiche Spuren vulkanischer Tätigkeit trägt, kulminiert mit dem Vulkan Demawend (5670 m).

Die südlichen Randketten werden unter dem Namen **Zagrosgebirge** zusammengefaßt. Sie sind vorwiegend aus Kalk aufgebaut, kahl und zerklüftet und steigen bis über 4000 m an. In den Tallandschaften findet sich infolge reichlicher Bewässerung üppige Vegetation.

Das Hochland von Iran wird von den **Iraniern**, einem arischen Volksstamme, bewohnt, der jetzt in die Perser, Afghanen und Belutschen zerfällt.

Kulturell am höchsten stehen die Perser, die der europäischen Zivilisation Eingang gewährten, allerdings bis jetzt noch nicht bewiesen haben, daß sie fähig sind, dieselbe fortzubilden. Die alte Religion der Iranier war die Lehre des Zoroaster oder Zarathustra. Diese mußte aber im Laufe der Zeit dem Islam weichen. Eine geringe Zahl der Anhänger der alten Religion haben sich in der Oase Jesd erhalten*). Aber auch die Mohammedaner sind religiös gespalten, indem die Perser zum größten Teil Schiiten sind, die nicht wie die übrigen Mohammedaner, die sogenannten Sunniten, neben dem Koran auch die Sunna oder Überlieferung als Richtschnur ihres Glaubens und Lebens anerkennen. Bemerkt sei noch, daß neben den Iraniern in verschiedenen Teilen des Hochlandes auch nomadisierende Turkstämme hausen, die ebenfalls sich zum Islam bekennen.

Das Iranische Hochland wird von Afghanistan, Belutschistan und Persien eingenommen. Die beiden ersteren werden durch die hohen Ketten des Solimangebirges gegen die Indische Ebene abgeschlossen. Das nördliche Gebiet des Emirates **Afghanistan** wird von den Ketten des Hindukusch und seinen westlichen Fortsetzungen, sowie von dem vorlagernden Gebirgslande aufgebaut. In Afghanistan kommt die Nebenbuhlerschaft Englands und Rußlands zum offenen Ausdruck. Während die Russen sich bemühen, durch Einfluß im Lande den Schlüssel Indiens zu sichern, trachten

*) Auch in Bombay leben viele derselben als reiche Kaufleute; sie werden hier Parsi genannt.

starken Festungen Kars (20) und Eriwan (29), in **Türkisch-Armenien** die Festung Erserum (39).

Russischer Besitz ist auch das zu beiden Seiten des Kaukasus sich ausdehnende **Kaukasien.** Der **Kaukasus** erstreckt sich von der Mündung des Kuban bis Baku am Kaspisee in Südostrichtung und stellt sich in seiner Gesamtheit als ein mächtiges Kettengebirge mit mehrfach gebogener Kammlinie dar, das geradezu typische Ausbildung in seinem westlichsten niederen Drittel hat, während es im Osten mehr den Charakter eines durch Erosion zerrissenen Plateaulandes annimmt (Hochland von Daghestan). In seinem mittleren, vorwiegend aus Granit aufgebauten und stark vergletscherten Teile erhebt sich der Elbrus (5629 m). Am Ostfuße des Kasbek (5043 m) führt der einzige bequeme Kaukasuspaß, die sog. „Dariel-Route", von Tiflis nach Wladikawkas.

Der Kaukasus fällt nach Süden steil ab zu der gegen die winterlichen Nordstürme geschützten, üppig fruchtbaren, von Rion (Phasis) und Kura durchströmten Senke, der Heimat des Weinstockes und Fasans (Transkaukasien). Der Nordabfall führt dagegen allmählich über vorgelagertes Bergland zu einem nur wenig Meter über den Spiegel des Schwarzen Meeres sich erhebenden Tieflande, das eine Fortsetzung der großen Kaspischen Steppe ist und von den Flüssen Kuban und Terek zum Schwarzen Meere und dem Kaspisee entwässert wird (Ciskaukasien). Hier herrschen bereits kontinentale Klimaverhältnisse mit heißen Sommern, kalten Wintern und geringen Regenmengen.

Kaukasien zeigt ein buntes Völkergemisch ($9^1/_4$ Mill.). Neben den eigentlichen Kaukasusvölkern ($2^1/_2$ Mill.) gibt es besonders Tataren (im Osten; 1,1 Mill.), Armenier und Kurden im Süden (1 Mill.), Osseten in der Mitte, Russen (3 Mill.), hauptsächlich im NW, und daneben zerstreut auch Deutsche, Griechen usw. Die einheimischen Kaukasusvölker zerfallen in zahlreiche Stämme (Tscherkessen, Lesghier, Mingrelier, Georgier u. a.) und zeichnen sich durch ein starkes Unabhängigkeitsgefühl und todesmutige Tapferkeit aus. Nur

von Persien ist Teheran (250), auf dem Hochlande nahe dem Alborsgebirge in 1130 m Meereshöhe gelegen, von dem jetzigen, türkischen Herrschergeschlecht zur Hauptstadt erhoben. Südlich davon liegt Isfahan (80), die erste Industriestadt Persiens, mit blühender Textilindustrie. Industrie und Handel treibt das in Aderbeidschan gelegene Täbris (180). Am Kaspisee liegt Barfurusch (50) und im äußersten Nordosten des Reiches Meschhed (70). Schiras (32), die vielbesungene, durch ihren herrlichen Rosenflor und ihren trefflichen Wein berühmte Stadt, liegt in einer üppig fruchtbaren Tallandschaft der Zagrosketten. Unfern davon erheben sich die Ruinen des alten Persepolis. Abuschehr oder Buschir (27) ist die wichtigste Hafenstadt am Persischen Golfe.

Das Armenische Hochland und seine Vorländer.

Die Landschaft Aderbeidschan führt uns nach dem **Armenischen Hochlande,** dem höchsten Teile Vorderasiens, der Wiege der Zwillingsströme Kura-Aras und Euphrat-Tigris. Eine Anzahl herrlicher Seen finden sich hier eingebettet, so der Wan- und Goktschasee. Über das Hochland erheben sich Bergketten und Gipfel, am höchsten der schneebedeckte, vulkanische Große Ararat (5160 m). Das Hochland ist im allgemeinen infolge der herrschenden Trockenheit kahl und waldarm, in den Flußtälern aber von üppiger Fruchtbarkeit. Die Bewohner Armeniens haben schon früh das Christentum angenommen und bilden eine von der griechischen Kirche getrennte Sekte. Ihr Patriarch residiert im Kloster Etschmiadsin. Die Armenier sind ein tätiges, meist handeltreibendes Volk, das zäh an seiner Religion, Sprache und Sitte hängt, aber keine staatliche Selbständigkeit zu erringen wußte. Das Armenische Hochland gehört teils den Persern, teils den Russen, teils den Türken. In **Russisch-Armenien** liegen die

starken Festungen Kars (20) und Eriwan (29), in **Türkisch-Armenien** die Festung Erserum (39).

Russischer Besitz ist auch das zu beiden Seiten des Kaukasus sich ausdehnende **Kaukasien.** Der **Kaukasus** erstreckt sich von der Mündung des Kuban bis Baku am Kaspisee in Südostrichtung und stellt sich in seiner Gesamtheit als ein mächtiges Kettengebirge mit mehrfach gebogener Kammlinie dar, das geradezu typische Ausbildung in seinem westlichsten niederen Drittel hat, während es im Osten mehr den Charakter eines durch Erosion zerrissenen Plateaulandes annimmt (Hochland von Dagheſtan). In seinem mittleren, vorwiegend aus Granit aufgebauten und stark vergletscherten Teile erhebt sich der Elbrus (5629 m). Am Ostfuße des Kasbek (5043 m) führt der einzige bequeme Kaukasuspaß, die sog. „Dariel-Route", von Tiflis nach Wladikawkas.

Der Kaukasus fällt nach Süden steil ab zu der gegen die winterlichen Nordstürme geschützten, üppig fruchtbaren, von Rion (Phasis) und Kura durchströmten Senke, der Heimat des Weinstockes und Fasans (Transkaukasien). Der Nordabfall führt dagegen allmählich über vorgelagertes Bergland zu einem nur wenig Meter über den Spiegel des Schwarzen Meeres sich erhebenden Tieflande, das eine Fortsetzung der großen Kaspischen Steppe ist und von den Flüssen Kuban und Terek zum Schwarzen Meere und dem Kaspisee entwässert wird (Ciskaukasien). Hier herrschen bereits kontinentale Klimaverhältnisse mit heißen Sommern, kalten Wintern und geringen Regenmengen.

Kaukasien zeigt ein buntes Völkergemisch ($9^1/_4$ Mill.). Neben den eigentlichen Kaukasusvölkern ($2^1/_2$ Mill.) gibt es besonders Tataren (im Osten; 1,1 Mill.), Armenier und Kurden im Süden (1 Mill.), Osseten in der Mitte, Russen (3 Mill.), hauptsächlich im NW, und daneben zerstreut auch Deutsche, Griechen usw. Die einheimischen Kaukasusvölker zerfallen in zahlreiche Stämme (Tscherkessen, Lesghier, Mingrelier, Georgier u. a.) und zeichnen sich durch ein starkes Unabhängigkeitsgefühl und todesmutige Tapferkeit aus. Nur

mit Mühe und durch zähe Ausdauer ist den Russen deren Unterwerfung gelungen. Die Hauptbeschäftigung der Bewohner ist Ackerbau, der an vielen Örtlichkeiten reiche Erträgnisse abwirft. Transkaukasien ist reich an Mineralien (Kupfer, Mangan, Steinsalz). Berühmt sind die unerschöpflichen Naphthaquellen von Baku (112). Die wichtigste Stadt von Transkaukasien ist Tiflis (161) an der Kura, mit warmen Schwefelquellen, reger Industrie und lebhaftem Handel. Zu immer größerer Bedeutung kommen die Hafenstädte Poti und Batum am Schwarzen Meere. Die größte Stadt von Ciskaukasien ist Jekaterinodar (66), am Kuban. Eine am Nordrand des Kaukasus und an der Küste des Kaspisees sich hinziehende Eisenbahn verknüpft Rußland mit Baku. Von hier führt eine Bahnlinie über Tiflis (mit Abzweigung nach Kars und Eriwan) nach Poti und Batum.

Nach Süden fällt das Armenische Hochland zur Landschaft **Mesopotamien** ab, dem zwischen der Syrischen Wüstentafel und den Zagrosketten gelegenen Stromgebiet des Euphrat und Tigris. Mesopotamien zerfällt in zwei Teile: Der nördliche, Hoch-Mesopotamien, reicht bis dorthin, wo Euphrat und Tigris sich zum erstenmal nähern, also bis in die Gegend von Bagdad. Südlich davon erstreckt sich Nieder-Mesopotamien.

Hoch-Mesopotamien ist unter dem Einfluß der brennenden Sommerhitze und durch den Mangel an Niederschlägen eine öde, nur mit verkümmerten Tamarisken, kleinem Gestrüpp und Wüstenpflanzen bedeckte Hochebene. Nieder-Mesopotamien, eine völlig flache, jeglichen Höhenunterschiedes entbehrende Alluvialebene, war im Altertum und Mittelalter durch zahlreiche Kanäle, welche die Wasser der Ströme über das Land verteilten, ein hochkultivierter Landstrich. Seit dem Untergang des Kalifenreiches sind diese Bewässerungsanlagen verfallen und das Gebiet hat sich teils in Wüste, teils an den Flüssen in Sumpf umgewandelt. Nur längs den wenigen noch vorhandenen Kanälen finden sich schmale Kulturstreifen, die oft Monate hindurch unter Wasser

gesetzt und von den Schlammablagerungen gedüngt werden. Die beiden Ströme vereinigen sich unter 31° nördl. Breite und streben als Schatt-el-Arab dem seichten Persischen Golfe zu; ihre Mündung bildet ein ausgedehntes Delta.

Mesopotamien steht jetzt unter **türkischer Herrschaft** und hat weder politische noch wirtschaftliche Bedeutung. Doch steht zu hoffen, daß durch die im Bau befindliche Bagdadbahn (vgl. S. 69) das Land wieder seine alte produktive Bedeutung gewinnen wird. In Ober-Mesopotamien ist Mosul (61) am Tigris der Mittelpunkt eines ausgedehnten Handels; die ehedem blühende Textilindustrie (Musseline) ist verschwunden. Unfern davon finden sich die Ruinen der glanzvollen assyrischen Hauptstadt Ninive. Im südlichen Mesopotamien ist der Hauptort das gewerbfleißige Bagdad (145), einst die prächtige Residenz der Kalifen. Südlich davon die Ruinen des stolzen Babylon. Basra oder Bassora (40) am Schatt-el-Arab ist eine wichtige Handelsstadt, von wo Dampfschiffe nach Bagdad und Bombay gehen. Mit ihr rivalisiert in neuerer Zeit Mohammera.

Kleinasien

oder Anatolien wird im Norden und Süden von waldbedeckten Randgebirgen begrenzt, die steil zum Meere, sanft gegen das innere Hochland abfallen, sich im O zum Armenischen Gebirgslande zusammendrängen. Das durchweg gefaltete Grundgebirge wurde von den Ablagerungen eines jungtertiären Sees bis hoch hinauf verhüllt (meist Kalk), die im N und S vielfach eingebrochen, im Innern aber ungestört als ausgedehnte Tafelflächen sich ausbreiten, aus denen Inselgebirge emporragen. Ziemlich verbreitet sind gleichalterige vulkanische Massen. Das nördliche Randgebirge, das **Pontische Gebirge**, ist überdies niedriger als das südliche, das **Taurusgebirge**, das im Medelis mit 3500 m kulminiert. An dessen Ostfuße führen die berühmten Cilicischen Pässe

aus dem inneren Kleinasien in die Küstenebene von Adana. Das innere, 800—1000 m hohe Hochland, das dort, wo genügende Bewässerung vorhanden ist, bedeutende Fruchtbarkeit besitzt, ist in seinen südlichen Teilen abflußlos; in seinen nördlichen aber wird es durch einige Flüsse, von welchen der Kisil Irmak der größte ist, zum Schwarzen Meere entwässert. Das abflußlose Gebiet ist teils Steppe, teils ausgesprochene Salzwüste. Hier finden sich zahlreiche Seen eingebettet (Tüs Tschöllü). Einsam inmitten des weiten Hochlandes erhebt sich der erloschene Vulkan Erdschias oder Ardschisch (3860 m).

Westlich vom 30.° östlicher Länge ändert sich der Charakter des Landes. Die weiten Plateaulandschaften verschwinden, das Land erscheint zersägt und in einzelne westöstlich streichende Bergketten aufgelöst, welche überaus fruchtbare Längstäler (Menderez oder Mäander) einschließen. Hier ist die Küste den westlichen Luftströmungeu geöffnet und hat daher milderes Klima.

Kleinasien steht unter **türkischer Herrschaft.** Den Hauptbestandteil der Bevölkerung bilden die Osmanen, die mit den wenigen noch in der europäischen Türkei siedelnden Angehörigen die letzten kläglichen Reste des einst so mächtigen mongolischen Stammes darstellen, vor dem das Abendland erzitterte. Die Osmanen Kleinasiens sind ein friedliches, Ackerbau, Schaf- und Ziegenzucht treibendes Volk. Trotz der Ergiebigkeit des Bodens sind sie arm und elend, von der türkischen Mißwirtschaft ausgesogen. An der physisch so sehr begünstigten Westküste, die im Gegensatz zur Nord- und Südküste eine bequeme Verbindung mit dem inneren Hochlande ermöglicht, siedeln vornehmlich Griechen. Hier liegt an einer gesicherten prächtigen Bucht die Handelsstadt Smyrna (201), die mit allen größeren Mittelmeerhäfen in regelmäßiger Dampfschiffahrtsverbindung steht, und von

wo mehrere Eisenbahnlinien ins Innere führen. Die wichtigste, über Afiun-Karahissar nach Konia, ist in neuester Zeit bereits bis über Eregli fortgeführt worden und wird von dort aus ihre weitere Fortsetzung nach Bagdad finden (Bagdadbahn). Brussa (76), am Fuße des mysischen Olymps, war ehedem Residenz der Sultane. Trapezunt (35) ist die wichtigste Handels- und Hafenstadt am Schwarzen Meere. Im Innern liegen das alte Kaisarije (Cäsarea, 72), unter Kaiser Valerian eine blühende Stadt von 400000 Einw., und Angora (28), mit Tuchmanufaktur aus den Haaren der dieser Gegend eigentümlichen Ziegen. Von hier führt eine Bahn nach dem gegenüber von Konstantinopel gelegenen Skutari (82).

Der Westküste Kleinasiens sind eine Unzahl Inseln vorgelagert, die sogenannten Sporaden, die nichts anderes sind als die Bruchstücke einer ehemaligen Landverbindung zwischen Kleinasien und der Balkanhalbinsel. Die größten sind Mytilene oder Lesbos mit dem gleichnamigen, im Vergleich mit dem Altertum sehr gesunkenen Hauptorte, Chios, Samos und Rhodus. Samos ist ein selbständiges Fürstentum unter einem von der Pforte ernannten und derselben tributären Fürsten griechischer Abstammung. Die Insel **Cypern** wird von zwei bogenförmigen Gebirgsstücken durchzogen und steigt bis gegen 2000 m an. Die vorwiegend griechische Bevölkerung treibt Landwirtschaft, wozu der fruchtbare Boden einladet. Die alten Kupfergruben sind erschöpft. Cypern steht seit 1878 unter englischer Verwaltung.

Syrien und Palästina.

Jenseits der Ketten des Taurischen Gebirges betreten wir das Gebiet des ungefalteten **Syrisch-arabischen Tafellandes**, das, wie schon erwähnt, durch die kolossale Grabenversenkung

des Roten Meeres von Afrika getrennt wurde. Diese Grabenversenkung setzt sich im Golf von Sues fort. Eine zweite Grabenversenkung ist die syrisch-palästinische, die den Golf von Akaba bildet, dann sich nach Nordnordost über das Wadi Akaba in der **Jordanspalte** („El Ghor") fortsetzt und schließlich in den zwischen Libanon und Antilibanon verlaufenden Graben von **Cölesyrien** oder **Bekâ** übergeht. Zu beiden Seiten der letzteren Grabenversenkung erheben sich stehengebliebene höhere Horste, welche steil zur Grabenversenkung, aber sanft zum Mittelländischen Meere und zur Syrischen Wüste absteigen. Die das fruchtbare, durch Orontes und Leontes entwässerte Cölesyrien flankierenden Horste sind der Libanon und Antilibanon. Der erstere kulminiert mit dem Dor-el-Chodib (3067 m), der letztere mit dem Großen Hermon (2860 m). Die prächtigen Cedernwaldungen, welche einst das Gebirge bedeckten, sind fast vollständig ausgerodet worden.

Südlich vom Libanotischen Gebirge gelangen wir in die Landschaft Palästina, dessen zentrale Senke das vom Jordan durchströmte Ghor ist. Der Jordan entspringt am Gr. Hermon und tritt bald in den Meromsee, der in nur 2 m Meereshöhe liegt. Aus diesem heraustretend, eilt er in kaskadenreichem Laufe dem fischreichen Tiberiassee (See von Genezareth) zu, der bereits 208 m unter dem Meeresspiegel liegt. Diesen verlassend, durchströmt er in zahllosen Windungen eine fruchtbare, aber jetzt verwahrloste Ebene und mündet schließlich in das mit Salz gesättigte Tote Meer (914 km²), dessen Spiegel 394 m unter dem Meeresspiegel liegt, und das die tiefste Depression der Erde ist.

Jenseits des Toten Meeres steigt das Ghor wieder etwas an. Die östlich und westlich das Ghor säumenden Horste sind das Ost- und Westjordanland. Der Meeresküste entlang zieht der schmale Tieflandstreifen Kanaan, jenseits

dessen das Land stufenförmig zu dem durchschnittlich 800 m hohen Westjordanischen Plateau ansteigt, das unter dem Einfluß der heißen, trockenen Sommer zumeist ein ödes, steiniges Gebiet mit kümmerlicher Vegetation strauchartiger, blaßgrüner Feigendisteln ist, nur im Frühling kurze Zeit durch blühende Gewächse einen freundlicheren Anblick bietend. Womöglich noch unwirtlicher ist das 800 bis 1000 m hohe Ostjordanland. Als bereits in die Wüste vorgeschobener Posten erhebt sich der basaltische Dschebel Hauran (1839 m). Die **Syrische Wüste,** welche die geschilderten Küstenlandschaften (zusammenfassend Syrien genannt) von Mesopotamien trennt, besitzt teils sandigen, teils steinigen Boden und ist jedes vegetabilischen und animalischen Lebens bar. Die **Halbinsel Sinai** verdankt ihre Dreieckform dem Zusammentreffen der beiden Brüche, welche die syrische Grabenversenkung und das Rote Meer bildeten. Der südliche Teil der Halbinsel wird von dem Sinai (2600 m), einem Granitgebirge von erschreckender Öde, erfüllt. Den nördlichen Teil nimmt die Wüste El Tih ein, durch welche die große Karawanenstraße von Ägypten nach Mekka führt.

Syrien, das unter türkischer Herrschaft steht, wird vorwiegend von islamitischen Semiten bewohnt. Auf dem libanotischen Küstenstreifen, dem einstigen Wohnort der Phöniker, sind eine Menge blühender Städte in Schutt gesunken. Nur Beirut (Beritus, 119) hat sich erhalten und ist jetzt der wichtigste syrische Hafen. Von hier führt eine Bahn nach der Handelsstadt Damaskus (140), in einer Oase am Ostfuße des Libanon gelegen. Von Damaskus aus haben die Türken den Bau einer nach Mekka führenden Bahn (rund 1800 km) in Angriff genommen, die im wesentlichen der alten Pilgerstraße folgt und bereits bis 29° nördl. Breite fertiggestellt ist. Am Orontes liegt Antiochia, zur Römerzeit $^1/_2$ Million Einwohner zählend, jetzt ein kleines Städt-

chen. Östlich davon, an den Saum der Wüste gerückt, die wichtige Handelsstadt Haleb oder Aleppo (130). In Paläſtina iſt die weitaus wichtigſte und größte Stadt Jeruſalem (50), wegen der an ſie ſich knüpfenden Erinnerungen den Juden, Chriſten und Mohammedanern heilig. Südlich davon Bethlehem. Mit der Hafenſtadt Jaffa iſt Jeruſalem durch eine ſchmalſpurige Eiſenbahn verbunden. Von dem Hafenſtädtchen Haifa führt ein Zweig der Mekkabahn nach Derra.

Die Arabiſche Halbinſel

iſt ein dürres, ſonnverbranntes, regenarmes **Hochland**, das im Weſten und Süden — bei teilweiſer Erhebung der Randgebirge bis zu 2500 m — in Terraſſen zu heißen Küſtenrändern abfällt, im Oſten gleichfalls durch wallartige Bergketten von der Geſtadezone abgetrennt iſt, im Norden aber allmählich zum Euphrat ſich abdacht.

Die Halbinſel iſt die Heimat der ſemitiſchen Araber, die ſich durch ihr Freiheitsgefühl, ihren Mut, Stolz und ihre dichteriſche Phantaſie auszeichnen. Daneben machen ſich in ihrem Charakter die üblen Züge der Selbſtſucht, Habgier und Grauſamkeit geltend. Das nördliche und ſüdliche Drittel des inneren Hochlands iſt vollkommene Wüſte von dem Typus der Sahara, mit vereinzelten Quelloaſen und durchſtrichen von den nomadiſierenden Beduinen. Der mittlere Teil des Hochlandes, Nedſch genannt, wird von Bergmaſſen und einzelnen Kettenzügen erfüllt, welche fruchtbare und liebliche Täler einſchließen. Hier wohnten die ſeßhaften Wahabiten, eine ſtreng mohammedaniſche Sekte.

Einen wohltuenden Gegenſatz zu dem öden Innern bilden ſtellenweiſe die **Küſtenländer**. Die am nordweſtlichen Abſchnitt des Perſiſchen Meerbuſens gelegene türkiſche Landſchaft El Haſa iſt ein fruchtbares Tiefland. In dem von dem Imam von Maskat beherrſchten **Oman** erhebt ſich der Dſchebel Akhdar bis 3018 m. Die wegen ihrer Perlenfiſcherei bekannten Bahrein-Inſeln ſtehen unter britiſcher Oberherrſchaft.

Die Südküste, der die ebenfalls britischen Kurian-Murian-Inseln vorgelagert sind, ist im Osten flach und sandig und gewinnt erst im westlichen Drittel ein lebhafteres Relief. Hier erhebt sich ein die türkischen Landschaften Jemen und Hadramut erfüllendes Bergland, das reichlichere Regenmengen erhält und üppige Fruchtbarkeit zeigt (Kaffeebaum, Dattelpalme, Weihrauch und Gummi arabicum spendende Pflanzen u. a.). Es wurde deshalb schon im Altertum Arabia felix genannt. Die Hafenstädte Hodeida und Mokka verschiffen die Produkte des Landes. Die Engländer haben als Schlüssel der Bab-el-Mandebstraße und als Kohlenstation und Stützpunkt des Verkehrs nach Indien das Gebiet von Aden und die vulkanische Insel Perim besetzt.

Nördlich von Jemen beginnt der heiße und trockene Küstenstrich Tihâma der Landschaft Asir. In der Landschaft Hedschas treten die kahlen Berge hart an die Küste heran und steigen bis 2800 m empor.

Von der jetzt türkischen Westküste Arabiens ist eine großartige Weltherrschaft ausgegangen. Mohammed hat daselbst zu Anfang des 7. Jahrhunderts eine Lehre verkündigt, die ihren Ausdruck fand in dem lebendigsten Glauben an die Einheit Gottes, an die Sendung des Propheten, an ein Leben nach dem Tode, sowie an ein rücksichtslos waltendes Geschick. Der Fanatismus der Bekenner seiner Religion, welche Islam (d. h. Gottergebung) genannt wurde, hat ein mächtiges Reich geschaffen, das sich von Indien bis nach Spanien erstreckte. Seitdem die Türken das Erbe der Araber angetreten haben, ist die Kraft des Islams dahin.

Der Hauptort von Hedschas ist Mekka (60), als Geburtsort Mohammeds die den Mohammedanern heilige Stadt, alljährlich von Hunderttausenden von Pilgern aufgesucht. Ihre Hafenstadt ist Dschidda (25). Nördlich von Mekka liegt Medina (48), die zweite heilige Stadt des Islams, mit dem Grabe des Propheten.

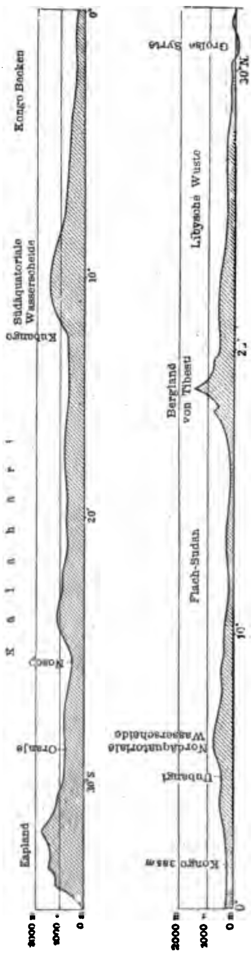
Afrika.

Lage, Gliederung, Aufbau und Bewässerung.

Afrika, der drittgrößte der fünf Erdteile, wird von dem Mittelmeer, dem Atlantischen und Indischen Ozean und dem Roten Meere bespült und erstreckt sich in einer Entfernung von 8000 km vom Kap Blanco (37° 20′ Nordbreite) bis zum Kap Agulhas (Nadelkap 34° 51′ Südbreite). Die ehedem weitere Ausdehnung und Zuspitzung im Süden läßt sich in der submarinen Agulhasbank deutlich erkennen. Der äußerste Westpunkt ist das Kap Verde (14° 30′ westl. L.), der östlichste das Ras Hafun (51° 28′ östl. L.), das die östliche Landspitze des plumpen, kaum noch als Halbinsel anzusprechenden Somalilandes ist. Diese westöstliche Entfernung beträgt etwa 7800 km. An der Westküste bildet das Zurückweichen des Gestades unter 5° nördl. Br. und dessen neuerliches Abschwenken vom 10. Meridian nach Süden den Golf von Guinea. Sonst fehlt eine tiefer eingreifende Gliederung. Einfache Küstenkonturen begrenzen Festes und Flüssiges; fast überall haben große Einbrüche der Erdkruste dieselben geschaffen. Rasch fällt der gewaltige Festlandssockel zu großen Meerestiefen ab und nur wenige kleine Küsteninseln (Bissagos-Inseln, Fernando Po im Westen, Dahlak-Inseln, Sansibar und Mafia im Osten) erscheinen durch die weniger als 200 m Tiefe besitzende Flachsee an den Kontinent gekettet. Madagaskar ist ein stehengebliebener Pfeiler der einstigen Landverbindung Südafrikas mit Vorderindien. Die übrigen der zu Afrika gerechneten Inseln (Madeira, Kanarische Inseln, Kapverdische Inseln, Guinea-Inseln, Madagaskar und Komoren, Maskaren, Amiranten und Seychellen, Sokotra) sind fast ausschließlich vulkanischen Ursprungs.

Von dem Gesamtflächenraume Afrikas mit 29,8 Millionen km² entfallen auf die Inseln nur 0,62 Millionen km²; es ergeben sich demnach für die Glieder des Kontinents nur 2,1%, gegen 35% in Europa, 24% in Asien und 25,4% in Nordamerika.

So einfach wie die horizontale Gliederung Afrikas ist auch seine Oberflächengestaltung. Es kennt keine weitverzweigten Gebirgssysteme, ebensowenig auch ausgedehnte Tieflandschaften, sondern zeigt vielmehr ausgesprochene **Plateaubildung** (670 m mittlere Höhe). Die mittlere Erhebung des Kontinents nimmt von Süd nach Nord ab, doch ist die Abnahme keine allmähliche, sondern wird durch mehrere Erhebungslücken zu einer wellenförmigen (vgl. Profil). Auch in ostwestlicher Richtung treffen wir ähnliche Verhältnisse. Durchwegs ist der Osten höher, der Westen tiefer. Doch ist auch hier die Abdachung keine allmähliche, denn südlich vom Äquator zeigt das Hochland nahe der Westküste eine Aufstülpung, welche die inneren Hochlandschaften an Höhe bedeutend überragt, aber weit



Profil durch Afrika längs des 20. Meridians (v. Gr.) (100fache Überhöhung).

niedriger als der östliche Gebirgswall ist. Da nun die aus dem Inneren kommenden Flüsse diese Gebirgsumwallungen des inneren Hochlandes in kataraktereichem Laufe durchschneiden müssen, so setzen viele afrikanische Ströme gerade in ihrem Unterlaufe dem Verkehr unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen. Dies gilt vom Kongo, Sambesi und Oranje. Besser steht es mit dem Nil und Niger, die erst in ihrem Mittellaufe dem Verkehre Hindernisse bereiten, im Unterlauf aber gefahrlos zu befahren sind.

Das abflußlose Gebiet umfaßt eine Fläche von 8,94 Millionen km², 30,59 %, wovon auf die Sahara allein 6,74 Millionen km² entfallen. Der Rest verteilt sich auf die Becken des Tsadsees (1,02 Millionen km²), Rudolfsees (0,24), Leopoldsees (0,06) und auf die abflußlosen Gebiete Südafrikas (Etosa-Pfanne, Ngamisee usw. 0,88 Millionen km²). Zum Atlantischen Ozean werden 10,54 Millionen km² oder 36,05 % entwässert, und zwar vornehmlich durch Kongo (3,69 Millionen km²), Niger (2,09), Oranje (0,96). Zum Indischen Ozean 5,4 Millionen km² oder 18,48 %, besonders durch Sambesi (1,33 Millionen km²), Limpopo (0,4), Rufu und Tana (0,5). Zum Mittelländischen Meere 4,35 Millionen km² oder 14,88 %, wovon auf den Nil allein ein Stromgebiet von 2,8 Millionen km² entfällt.

Die Einfachheit der horizontalen und vertikalen Gliederung ist das Resultat der geologischen Geschichte des Kontinents. Mit Ausnahme des Atlasgebirges trägt ganz Afrika den Charakter eines **tektonischen Tafellandes**, das, ähnlich wie die russisch-skandinavische Tafel, seit den ältesten Zeiten der Erdgeschichte völlig unbewegt geblieben ist und erst durch Einbrüche, Erosion und Denudation, sowie durch Ergüsse jungvulkanischer Massen einige Reliefgestaltung gewonnen hat. Solche jungeruptive Gesteine bilden ganz Abessinien, das Kamerungebirge, den Kilimandscharo. Der ganze Süden ist seit der Steinkohlenzeit nicht mehr vom Meere bedeckt gewesen, die Sahara nur in paläozoischer und dann zum Teil wieder in der Kreidezeit. Tektonischen Ursprungs sind

auch die zahlreichen Seen. Das Atlasgebirge ist ein Afrika durchaus fremdartiges Gebilde; es ist ein junges Faltengebirge, das noch in der Tertiärzeit intensiv aufgefaltet wurde und einst mit den südeuropäischen Ketten in Zusammenhang stand. Der Zusammenhang über Malta und Sizilien mit dem Apennin wurde erst im späteren Tertiär und in postglazialer Zeit aufgehoben, während über die Straße von Gibraltar noch in quartärer Zeit eine Landverbindung mit den südspanischen Ketten bestanden hat.

Klima, Flora, Fauna, Bevölkerung.

Afrika gehört mit seinem überwiegenden Teile der zwischen den beiden Wendekreisen liegenden **tropischen Zone** an. Ja, da die regelmäßigen Luftströmungen der Tropenzone, nämlich der Nordostpassat der nördlichen Halbkugel und der Südostpassat der südlichen Halbkugel, über die Wendekreise hinaus bis zu etwa 30° nördl. und südl. Breite wehen und der Kontinent im Norden nur um $7\frac{1}{3}^0$, im Süden nur um 5° sich darüber hinaus erstreckt, so wird fast ganz Afrika von dem Tropenklima beherrscht, es ist somit der typische Tropenkontinent. Mit Ausnahme des Kaplandes und des Atlasgebietes hat ganz Afrika eine mittlere Jahrestemperatur von über 20° C. Am heißesten sind die südliche Sahara und der nördliche Sudan, wo die mittlere Jahrestemperatnr auf über 30° C steigt.

Die reichlichsten Regenmengen (bis über 200 cm) empfängt Afrika zu beiden Seiten des Äquators, hier herrscht eine dem Zenitalstande der Sonne folgende doppelte Regenzeit (im Frühling und Herbst). Hier dehnen sich undurchdringliche Tropenurwälder (über Tausende von km²) aus, in welchen (am Guineagolf) die menschenähnlichen Affen Gorilla und Schimpanse leben. Auf dem Ostafrikanischen Hochlande aber macht bereits die Savanne, die endlose Grasflur, die

nur an den Flußufern und anderen feuchten Stellen von Waldstreifen, sogenannten Galeriewäldern, umsäumt wird, dem Tropenwald die Herrschaft streitig. Die Savanne ist die vorherrschende Vegetationsform Afrikas. Sie herrscht ausschließlich in den an den Äquatorgürtel mit doppelter Regenzeit sich anschließenden Gebieten mit **einfacher Regenzeit** im Nord- und Südsommer (bis etwa zu den beiden Wendekreisen reichend), wo die jährlichen Regenmengen bis unter 40 cm herabsinken. Die Savannen sind der Tummelplatz einer überaus reichen Tierwelt. Sie werden von Löwen, Panthern, Leoparden, Luchsen, Wildkatzen nach Beute durchstrichen. Von den großen Dickhäutern nennen wir Elefant, der durch die schonungslosen Jagden immer mehr zurückgedrängt wird, Rhinozeros und Flußpferd. Zahlreich sind die Antilopenarten, die Giraffen, Büffel, Zebras. Die Flüsse und Seen werden von Krokodilen und ungeheuren Scharen von Sumpfvögeln belebt. Die wichtigsten Kulturgewächse des tropischen Afrikas sind Sorghum, Mais, Banane, Erdnüsse, Zuckerrohr und Baumwolle, an der Westküste die Ölpalme. Von Haustieren wurde namentlich das Rind im Sudan und in Ostafrika eingebürgert.

An die Gebiete mit einfacher Regenzeit schließen sich fast **regenlose Wüstengürtel,** im Norden die Sahara, im Süden die Kalahari an, nur vereinzelt mit kümmerlichen Dornsträuchern bedeckt. Bei der unwirtlichen Natur ist das Tierleben auf ein Minimum herabgedrückt. In den nicht ganz wasserlosen Strichen der Sahara zeigen sich Schakal, Hyäne und Strauß und hoch in den Lüften schwebt der Wüstengeier. Dagegen sind die Oasen üppig fruchtbar; neben der Kultur der Dattelpalme, des wichtigsten Baumes Nordafrikas, wird hier Getreidebau betrieben. Das wichtigste Haustier der Bewohner der Sahara ist das Kamel, Dromedar, das „Schiff der Wüste", das ursprünglich nicht in

Afrika heimisch war, sondern erst durch den Islam dahin gebracht wurde.

Die Gestadeländer des Mittelmeeres und das Kapland haben wieder reichlicheren Regen, der vornehmlich im Winterhalbjahr fällt. Die Mittelmeerlandschaften haben den floristischen Charakter von Südeuropa. Orangen, Lorbeeren, Granaten bilden ganze Wälder, die Gärten und Ebenen prangen in unermeßlicher Fülle. Dagegen sind die Hochplateaus fast wüst, nur hier und da von kümmerlichen Sträuchern bedeckt. Von Haustieren werden vornehmlich Schafe, Ziegen und Esel gehalten. Das Kapland baut alle europäischen Getreidearten. Große Strecken von Weideland haben zu einer blühenden Schaf- und Rindviehzucht geführt. Als Haustier wird hier auch wegen seiner Federn der Strauß gehalten.

Obwohl Afrika zum Teil, nämlich mit seiner Nordküste, bereits dem Kulturkreise der Alten Welt angehörte, war es doch bis in die allerneueste Zeit den Blicken der europäischen Kulturvölker verschleiert geblieben. Der Grund hierfür ist in der geringen Küstengliederung, der Unpassierbarkeit der Ströme im Unterlauf, den ausgedehnten Wüsten und den undurchdringlichen Waldgebieten zu suchen. Auch das den Europäern meist tödliche Klima mußte von diesem Kontinent abhalten, um so mehr als nicht reiche Mineralschätze oder Pflanzen, wie Amerika oder Ostindien sie lieferten, Gewinn versprachen. Mit dem raschen Gange der Erforschung im vorigen Jahrhundert ging Hand in Hand die Besitzergreifung und Kolonisierung von seiten europäischer Kolonialmächte, so daß jetzt fast ganz Afrika aufgeteilt ist.

Die Bevölkerung Afrikas (143 Millionen, d. i. 5 pro km²) setzt sich überwiegend aus **Negern** zusammen, die das ganze Tropengebiet bewohnen und in die Sudan- und Banturneger zerfallen. Die Mehrzahl bekennt sich zum Heidentum in seiner niedersten und rohesten Form. Nur ein Teil der kulturell höher stehenden Sudanneger ist dem Islam ergeben. Doch haben alle Neger feste Wohnsitze und treiben

Ackerbau, allerdings nur sehr primitiven Hackbau. Über die von Südafrika bis zum Kongo zerstreuten Zwergvölker (Akka u. a.) ist man noch im unklaren. Entweder sind sie Reste einer Urbevölkerung oder in die Wälder vertriebene und degenerierte Neger. Südlich von den Negern, in den Steppen- und Wüstengebieten Südwestafrikas, wohnen die ebenfalls heidnischen **Hottentotten** und **Buschmänner**, die von den das südliche Afrika bewohnenden Holländern und Engländern immer mehr zurückgedrängt werden und im Aussterben begriffen sind. Auf der Insel Madagaskar wohnen malaiische **Howa**, die das Christentum angenommen haben. Nordafrika wird von Völkern der **hamitischen** und **semitischen Rasse** eingenommen. Hamiten (die ältesten Bewohner Nordafrikas) sind die Fellahin (die heutige Landbevölkerung Ägyptens), die Kopten, die Berber, Tuareg oder Imoschagh, die Tibbu oder Teda, die Nubier, die Mauren, die Abessinier, die Galla u. a., doch sind nicht alle diese Völker mehr rein hamitischen Blutes, sondern mit nigritischem und arabischem Blute durchsetzt. Semiten sind die Araber, die erst unter den medinesischen Kalifen nach Afrika kamen, und die in allen Staaten Nordafrikas wohl nicht den Hauptteil, aber die herrschende Klasse der Bevölkerung bilden. Nordafrika ist das Verbreitungsgebiet des Islams. Christlich sind nur die Abessinier und Kopten, sowie die Europäer (Franken genannt), welche in den mittelländischen Gestadelandschaften, hauptsächlich in Algerien und Ägypten wohnen.

Das den Weißen mörderische Tropenklima beschränkt die europäische Einwanderung auf den äußersten Norden und Süden des Kontinents, und auch der von Europäern in Angriff genommene Plantagenbau (Baumwolle, Kaffee, Kakao, Zuckerrohr, Kautschukpflanzen), wofür sich viele Tropenlandschaften Afrikas ganz hervorragend eigneten, kann nur mit einheimischem Arbeitermaterial betrieben werden. Doch vermag das selbst in den physisch sehr begünstigten Gebieten noch immer außerordentlich dünn bevölkerte Afrika nicht die nötige Zahl von Arbeitern

aufzubringen, ganz abgesehen von der fast unüberwindlichen Abneigung des Negers gegen jede regelmäßige Arbeit. Das ist eine Hauptschwierigkeit, die der Ausdehnung einer geregelten Plantagenwirtschaft gegenübersteht. Von den Rohprodukten, die Afrika gegenwärtig dem Weltmarkte liefert, stehen Palmöl, Kopra, Kopal, Kautschuk und Elfenbein im Vordergrunde. In der Mineralproduktion zeigt Afrika einen großen Reichtum an Gold und Diamanten (Südafrika), im übrigen ist es aber arm an Montanschätzen. Kupfer, Silber, Blei, Eisenerze usw. wie auch Kohle kommen nur in weitverstreuten, vereinzelten Lokalitäten vor und dürften niemals eine größere Bedeutung gewinnen. Der Verkehr kämpft mit vielen Hindernissen und ist noch wenig entwickelt. In den Atlasländern herrscht Saumtierverkehr mit Pferd und Maultier, südlich davon bis Saint Louis, Timbuktu und der Wurzel des Somalilandes Karawanenverkehr mit dem Dromedar (nur in Abessinien Saumverkehr). Der Sudan, das Kongoland, Ostafrika, wie auch Deutsch-Südwestafrika sind ein Gebiet vorherrschenden Trägerverkehrs, der ebenso kostspielig wie langsam ist. In Südafrika endlich ist der von den Holländern eingeführte plumpe Ochsenwagen das vorherrschende Verkehrsvehikel. Der Binnenverkehr auf den Wasserstraßen wird vielfach durch Katarakte gehemmt. Immerhin bieten die Hauptströme Nil, Niger, Kongo und Nebenflüsse und Sambesi-Schire auf Tausenden von Kilometern Wasserstraßen; die bereits von Dampfern befahren werden. Auch der von Europäern in Angriff genommene Eisenbahnbau macht rasche Fortschritte, kämpft aber namentlich in Südafrika mit Terrainschwierigkeiten, indem der Rand des Hochlandes mit Steigungen erklommen werden muß, die denen unserer Alpenbahnen gleichkommen. Der gewaltige Plan einer transkontinentalen Kap-Kairo-Bahn rückt der Verwirklichung immer näher. Die vom Kaplande ausgehende Bahnlinie hat schon den Sambesi überschritten und strebt dem Tanganikasee zu, während die ägyptische Bahn bereits bis Chartum führt.

Die Atlasländer

umfassen Marokko, Algerien und Tunis. Das **Atlasgebirge** zerfällt in geologischer und orographischer Beziehung in zwei Hauptteile. Der westliche, das Marokkanische Gebirge, setzt sich vorwiegend aus paläozoischen und mesozoischen

Schichten zusammen und ist der älteste Teil des Atlaslandes, der wahrscheinlich gegen Schluß der mesozoischen Periode zum letzten Male aufgefaltet wurde. Orographisch besteht das Marokkanische Gebirge aus drei von Südwest nach Nordost streichenden Parallelketten, von welchen die mittlere, der bis 4500 m ansteigende Hohe Atlas, nicht bloß ein nur mühsam zu überwindendes Verkehrshindernis, sondern auch eine wichtige hydrographische und klimatische und auch wirtschaftliche Grenzscheide (das nördliche Getreideland von dem südlichen Dattelland trennend) ist. Am Mittelmeere erhebt sich das Küstengebirge Er Rif (bis 2210 m hoch), nach NO umschwenkend, das gegen das Meer eine mauerartige Steilküste mit zahlreichen kleinen Buchten und Felsinseln bildet, bis in die Neuzeit ein Schlupfwinkel berüchtigter Seeräuber (Rifioten). Über das durch das Auseinandertreten des Rif und des Atlas entstandene Dreieck breitet sich das Schichtungstafelland des Atlasvorlandes aus, die Kernlandschaft und die Kornkammer Marokkos.

In seinem östlichen, aus mesozoisch-tertiären Sedimenten bestehenden und wesentlich in der Tertiärzeit aufgefalteten Teile nimmt das Atlasgebirge andere Gestaltung an (Algerisch-tunesischer Atlas). An Stelle der Ketten tritt eine Hochfläche von 110 km mittlerer Breite und 900—1000 m mittlere Seehöhe. Höhere Randgebirge, im Norden der Tellatlas, im Süden der Saharische Atlas, begrenzen es und fallen steil zum Meere und zur Wüste ab. Das Hochland besteht aus tektonischen Mulden, die durch Alluvionen ausgefüllt und in flache Ebenen umgewandelt wurden. Die erhöhten Ränder des Hochlandes, die durch Erosion bergförmig umgebildet wurden, sind der Große oder Saharische Atlas im Süden mit dem Schelia (2328 m) und der Kleine oder Tellatlas im Norden mit dem Dschebel Dschurdschura (2308 m). Das Hochland trägt zumeist öden Steppencharakter und wird

nach den sich darauf findenden Salzseen (Schotts) das Plateau der Schotts genannt.

Die ursprüngliche Bevölkerung der Atlasländer sind die Berber, in Algerien Kabylen genannt, die sich zum Islam bekennen und größtenteils fleißige Ackerbauer sind. Daneben ist das Mischvolk der Mauren vertreten, die ihre Entstehung dem Einfall der Araber in die früher rein berberischen Gebiete verdanken. Sie sind ein hochveranlagtes Volk, das einst der Träger einer Kultur war, die in der islamitischen Welt weder vorher noch nachher ihresgleichen hatte. Heute siedeln die Mauren in überwiegender Zahl in Marokko und in den angrenzenden Strichen der Sahara. Außerdem wohnen in den Atlasländern auch Araber, im Gegensatz zu den Berbern ungemein arbeitsscheu und teilweise (Beduinen) noch nomadisierend, und Juden, die vom Handel leben.

Selbständig ist das Sultanat **Marokko**, eine orientalisch-despotische Monarchie, die sich in die Sahara bis zum Wadi Draa ausdehnt. Die wirtschaftlichen Verhältnisse sind ungemein elende. Ackerbau und Viehzucht bilden den Haupterwerb, werden aber ungemein primitiv betrieben; der Bergbau ist verboten. Trotzdem üppiges Kulturland vorhanden ist, wird infolge mangelnder Bewirtschaftung kaum so viel produziert, als das Land bedarf. Durch sinnlose Entwaldung wurden an vielen Örtlichkeiten die Quellen, die Lebensadern der Kulturlandschaften, zum Versiegen gebracht; große Ölbaumwaldungen stehen unbenützt. Die einst blühende Gewerbtätigkeit ist zurückgegangen. Eisenbahnen, ja selbst Fahrstraßen mangeln völlig. Die wichtigsten Städte sind die beiden Residenzstädte Fez (150) und Marokko (50) und die Hafenstadt Tanger (20), über die der größte Teil des in europäischen Händen gelegenen Außenhandels geht. An der Küste besitzen die Spanier fünf befestigte Plätze, sog. Presidios, von welchen Ceuta der wichtigste ist.

Algerien, ehedem ein kriegerischer Barbareskenstaat, der durch schwunghaft betriebenen Seeraub auf den Verkehr im Mittelmeere äußerst hemmend wirkte, ist seit 1834 französische Kolonie. Seitdem hat sich das Land ungemein gehoben und ist reich an Getreide, Wein und Vieh (Schafzucht). Außerdem gibt es Oliven-, Palmen-, Baumwoll-, Tabak- und Zuckerrohrpflanzungen. Eine große volkswirtschaftliche Rolle spielt das Halfagras, das in unerschöpflicher Fülle auf dem Hochlande der Schotts wächst. Von den Städten haben die größte Wichtigkeit die Hauptstadt Algier (96) und Oran (90), beide an der Küste und ausgedehnten Handel treibend, ferner im Inneren Constantine (50).

Tunis, bis 1881 ein türkischer Vasallenstaat, steht jetzt unter französischer Oberherrschaft. Der Bei, der nur mehr den Schein einer Macht hat, residiert in der Hauptstadt Tunis (mit der Hafenstadt Goletta 170); diese ist blühend durch Handel und Industrie. Unfern davon die spärlichen Ruinen des einst mächtigen Karthago.

Tunis überragt Algerien an Fruchtbarkeit und dichterer Bevölkerung. Wegen seiner Lage an der Enge des Mittelmeeres gegenüber Sizilien hat es große strategische Wichtigkeit. Durch planmäßig durchgeführte Besetzung der Oasen (Wargla, Tuat, Taudeni u. a.) haben die Franzosen von Algerien aus ihre Herrschaft über die westliche Sahara ausgedehnt und eine Verbindung mit ihrem Kolonialbesitz im Süden geschaffen. Wie mit eiserner Klammer hält Frankreich Marokko umschlossen.

Die Sahara und Ägypten.

Südlich vom Atlasgebirge beginnt die große Wüstenzone der **Sahara.** Sie besitzt durchschnittlich 500 km Breite und ist der westlichste Teil jener gewaltigen Wüstenzone, welche die ganze Alte Welt vom Atlantischen bis fast an die Gestade des Stillen Ozeans umschlingt. Die Sahara ist keineswegs, wie man früher meinte, ein Tiefland, sondern vielmehr ein

durchschnittlich 400—500 m hohes Hochland, das alle Landschaftsformen vom wild zerklüfteten Gebirgsland bis zur tafelgleichen Ebene zeigt. Die vornehmlich aus archäischen und jungvulkanischen Steinen aufgebauten Gebirgslandschaften von Ahaggar (2500 m), Air und Tibesti (2700 m) finden sich in dem mittleren Teil der Sahara. Bloß deren westlichster, den Atlantischen Ozean säumender Abschnitt ist Tiefland von unter 200 m, und zwar ist dessen tiefster Teil die Wüste Dschuf (Leib der Wüste; 120—150 m).

Weite Strecken der Sahara sind mit Sand bedeckt, der durch die abschleifende Wirkung der Winde aus der festen Gesteinsunterlage entstanden ist. Die Winde werfen den Sand auch zu langgestreckten Dünenzügen auf, die 200 m Höhe und darüber erreichen. Charakteristisch sind die sog. Hammada, das sind wüste, mit spitzen Steinen und Rollkieseln besäte Gebiete. Bei der außerordentlichen Regenarmut und der großen Wärme der Wüste ist die Vegetation eine ungemein kümmerliche, zumeist auf Dornsträucher beschränkte, ja auf weite Strecken fehlen selbst diese. Die höchsten Hitzegrade (über 50° C) werden durch den Glutwind Samum (in Ägypten Chamsin) erzeugt, der den Sandstaub der Wüste wie lockeren Schnee aufwirbelt. Während der Nacht dagegen tritt durch ungehinderte Wärmeausstrahlung oft eine bedeutende Temperaturerniedrigung bis auf 0° ein. Vereinzelte tropische Regengüsse rufen für kurze Zeit einen grünen Grasteppich hervor und erfüllen die ausgetrockneten Flußbette (Wadi) mit rauschenden Wassermassen. Bewohnbar ist die Wüste nur in den **Oasen**, beckenartigen Vertiefungen, in welchen die Grundwässer zutage treten und eine üppige Vegetation hervorrufen. Die Oasen bestimmen die Richtung der Karawanenstraßen und bilden unentbehrliche Ruhepunkte.

Den ödesten Teil der Sahara bildet die aus flachgelagertem Kreidesandstein aufgebaute Libysche Wüste. Diese ist fast ganz vegetationslos und ohne bemerkenswerte Höhenunterschiede. In sie sind die blühenden Kufra-Oasen eingesenkt. Bevor wir die den Nil begleitenden libyschen Wüstenplatten erreichen, haben wir noch eine Senkung zu überschreiten, in welcher der ägyptische Oasenzug

(Oase Chargeh 68 m, Dachel 58 m, Farafrah 76 m, Bahrieh 112 m) liegt.

In dem ausgedehnten Gebiete der Sahara (6,2 Mill. km²) leben nur $2^1/_2$ Mill. Menschen, so daß erst auf 3 km² ein Bewohner entfällt. Diese Durchschnittszahl entspricht jedoch nicht den Verhältnissen des ganzen Gebietes; nahezu zwei Drittel der Fläche sind vollkommen unbewohnt, und der flüchtige Fuß der reisenden Karawane oder einer nach Beute ausziehenden Razzia durcheilt sie. In ethnographischer Hinsicht sind es hauptsächlich zwei große Völker, die dieses weitläufige Gebiet als Herren durchstreifen: die Tuareg oder Imoschagh westlich der Karawanenstraße Tripoli-Kuka und die Tibbu oder Teda im Bergland von Tibesti, an dessen Ostabhang die Stadt Bardai liegt.

Von der Oase Bahrieh, dem Nordende des ägyptischen Oasenzuges, zieht nach Westen zur Großen Syrte eine tiefe Einsenkung, welche die Libysche Wüste vom **Plateau von Barka** (600 m) scheidet und in welche die Oasen Aradsch (—75 m!), Siuah (Jupiter Ammon; —32 m) und Audschila (+ 40 m) eingebettet sind. Das Plateau von Barka, das Küstengebiet von der Großen zur Kleinen Syrte und das dahinterliegende fruchtbare Oasenland Fessan (mit dem Hauptort Murfuk) werden von der türkischen Provinz **Tripoli** eingenommen. Der gleichnamige Hauptort (30) ist als Ausgangspunkt der Karawanenstraßen nach dem Sudan ein wichtiger Handelsplatz.

Die vegetationslose Libysche Wüstenplatte, die den Nil am linken Ufer begleitet, findet ihr Gegenstück in der gleich öden, das rechte Nilufer säumenden Arabischen Wüstenplatte. Beide fallen steil zu dem schmalen Niltale ab, das seine üppige Fruchtbarkeit den jährlichen Überschwemmungen verdankt. Die Libysche Wüstenplatte ist 400—500 m hoch und besteht ganz aus Kreidesandstein. Dagegen ist die

Arabische Wüstenplatte vornehmlich aus archäischen Gesteinen aufgebaut. Einzelne der Steilküste des Roten Meeres entlang laufende, dem Plateau aufgesetzte Bergketten steigen bis über 2000 m Höhe an.

Der dem Viktoriasee entströmende Nil (vgl. S. 96) betritt die flachgelagerten Kreideschichten bei Chartum und durchbricht sie, wie auch die stellenweise von Osten vorgreifenden kristallinischen Massen, in sechs Katarakten, deren letzterer bei Assuan sich befindet. Auf dieser Strecke unfertiger Talbildung nimmt er den Blauen Nil und die Atbara, beide dem Abessinischen Hochlande entströmend, auf. Unterhalb der Katarakte wird dem Strome ein großer Teil seiner Wassermenge durch ein dichtes Netz von Kanälen entzogen, die zur Bewässerung der Felder in der Talsohle dienen und zum Teil schon aus dem grauen Altertume stammen. Das Mündungsgebiet des Nils ist eine von seinen Anschwemmungsprodukten gebildete Deltalandschaft, in welcher zwei Haupt- und zahlreiche Nebenarme seine Wasser dem Meere zuführen. Ohne die jährlichen Überschwemmungen wäre das Niltal ebensolche Wüste wie die Nachbargebiete, da Regen hier eine große Seltenheit ist. Die Schneeschmelze im Abessinischen Hochlande bedingt ein Steigen des Wasserstandes im ganzen Stromlauf, das Mitte Juni beginnt und bis Ende September seinen Höhepunkt erreicht. In der zweiten Hälfte des Oktober fängt der Nil zu sinken an und sinkt ununterbrochen bis in die zweite Hälfte des Mai. Durch die Schlammsedimente, die er bei der Überflutuug absetzt, wird der Kulturboden außerordentlich befruchtet. Reiche Erträgnisse liefern der Getreidebau, die Zuckerrohr- und Baumwollpflanzungen. Der wichtigste Fruchtbaum ist die Dattelpalme. Das einzige kulturfähige Land ist neben den wenigen Oasen das Niltal.

Ägypten ist ein türkischer Tributärstaat unter erblicher Herrschaft eines Khedive (Vizekönigs). Seit 1883

hat England in Ägypten einen übermächtigen Einfluß gewonnen, der aber dem Lande zum Segen geworden ist. Der an den Mahdi verloren gegangene Sudan wurde zurückerobert, es sind Eisenbahnen und Bewässerungsanlagen gebaut worden, die Produktion hat sich ganz außerordentlich gehoben. Die Bevölkerung bilden teils mohammedanische Fellachen und christliche Kopten, welche den tätigen Bauernstand ausmachen, teils arabische Beduinen. Im oberen Niltale wohnen die Nubier, ein berberisch-nigritisches Mischvolk; in den Städten viele handeltreibende Europäer (Franken). Immer hat Ägypten als Durchgangsland des Handels zwischen Europa und Indien eine große Rolle gespielt, die sich seit Eröffnung des Sueskanals noch außerordentlich gesteigert hat. Die Hauptstadt von Ägypten ist Kairo (625), an der Wurzel des Deltas und unfern des stolzen, in Schutt gesunkenen Memphis gelegen, eine arabische Stadtgründung und in seinen zahlreichen Moscheen ein glänzendes Bild arabischer Baukunst bietend. Kairo gegenüber, bei dem Dorfe Gise, liegen die Pyramiden, gewaltige Denkmäler altägyptischen Wesens, und die Sphinx. Stromaufwärts gelangen wir über Siut (Assiut 42), den Sammelplatz der in die Wüste gehenden Karawanen, nach den bei den Dörfern Luksor und Karnak gelegenen Trümmerstätten des alten „hunderttorigen" Theben. Bis nach Chartum, dem Hauptorte des ägyptischen Sudans, führt die Eisenbahn von Alexandria aus. Von Berber aus ist 1906 eine Bahnlinie nach Port Sudan, nördlich von Suakim, am Roten Meere, eröffnet worden. Im Deltalande ist die wichtigste Stadt Alexandria (356), über welche fast die ganze Ausfuhr Ägyptens geht. An den Mündungsarmen des Nils liegen Rosette (14) und Damiette (31).

Der Sudan.

Südlich der Sahara bis zu der wenig hervortretenden Wasserscheide gegen den Kongo breiten sich die Tropenlandschaften des **Sudan** (d. h. Land der Schwarzen) aus, dessen Untergrund größtenteils Granit, kristallinischer Schiefer und ältere Eruptivgesteine bilden. Darüber lagern paläozoische Sedimente mit diluvialen und alluvialen Schuttmassen. Der Sudan trägt nur an wenigen Stellen reinen Plateaucharakter, sondern erscheint zumeist durch die Flußerosion in ein Hügel- und Bergland aufgelöst. Der westliche Teil, Hochsudan genannt, ist eine reiche Kultur- und Waldlandschaft und erreicht seine höchsten Erhebungen (1500 m) nahe der Küste. Von hier aus dacht sich das Land, wie der Lauf der dem Niger zuströmenden Flüsse andeutet, allmählich nach Norden ab, fällt dagegen ziemlich steil zu den Küstengebieten von Oberguinea und Sierra Leone herab, deren Hauptprodukte Palmöl, Erdnuß und Elfenbein sind. In dem Berglande von Futa Djalon, das nichts anderes ist als der von Flüssen durchfurchte westliche Steilrand des sudanischen Plateaus, entspringen die das fruchtbare Tiefland von Senegambien durcheilenden Zwillingsströme Senegal und Gambia und der Niger. Letzterer wendet sich mit einem großen, gegen Norden gerichteten Bogen schließlich südwestlich zum Meerbusen von Guinea. Seine Mündung bildet ein weitverzweigtes Delta, das durch sein Anwachsen in das Meer hinaus die beiden Golfe von Benin und Biafra schuf. Der bedeutendste Nebenfluß des Niger ist der schiffbare Benue, der aus einem 2000 m hohen Bergland kommt und eine wichtige Verkehrsader zum Tsadsee zu werden verspricht. Der im Einschrumpfen begriffene Tsadsee ist eine seichte Süßwasserlagune, in welche der Schari mündet, und bildet mit den umgebenden Landschaften den tiefsten und flachsten Teil vom Sudan. Östlich davon trägt der Sudan voll-

kommenen Steppencharakter und steigt im vulkanischen Gebirgslande von Darfur bis 1800 m an.

Der Sudan ist die Heimat der **Sudanneger,** die hellere Hautfarbe als die Kongoneger haben und bereits auf einer ziemlich hohen Kulturstufe stehen. Sie betreiben Ackerbau (Mais, Hirse) und mancherlei Industrie und zeigen für den Handel großes Geschick. Die Viehzucht beschränkt sich größtenteils auf Schaf- und Hühnerzucht. Ein großer Teil der Sudanneger ist noch dem Heidentume ergeben, die übrigen sind Mohammedaner. Eine große Rolle als Eroberer, Verbreiter des Islams und Staatengründer spielen die Fulbe oder Fellata. Im östlichen Sudan sind die Araber das herrschende Element. Im mittleren Sudan liegen eine Reihe ziemlich wohlgeordneter Staaten, die aber jetzt unter englische, französische und deutsche Oberherrschaft gekommen sind. Am wichtigsten sind Bornu (englisch) mit der Hauptstadt Kuka, Kanem und Wadai (französisch) und Bagirmi (größtenteils deutsch).

In den Küstenlandschaften von Westsudan, die nach den früheren Hauptausfuhrprodukten Pfeffer-, Zahn-(Elfenbein-), Gold- und Sklavenküste benannt wurden (jetzt sind die Hauptausfuhrprodukte Palmöl und Palmkerne), haben sich die Engländer, Franzosen, Deutschen und Portugiesen festgesetzt und von hier aus ihre Interessensphäre ins Innere auszubreiten versucht. Die Franzosen haben ihren Einfluß von der fruchtbaren Kolonie Senegambien (mit dem Hauptort St. Louis [20]) einerseits in die oberen Nigergebiete bis zu der wichtigen Handelsstadt Timbuktu ausgedehnt, andrerseits über die Mandingogebiete eine Verbindung mit ihren Besitzungen an der Elfenbeinküst ehergestellt. Französisch ist auch die Kolonie Benin an der Sklavenküste mit dem dahinterliegenden Reich Dahome.

Große Wichtigkeit wird einst den britischen Niger-

distrikten zukommen, weil der Niger-Benuë eine bequeme Wasserstraße zu den fruchtbaren Tsadsee-Landschaften bildet. Britisch sind ferner die Kolonie Lagos, die Goldküste mit dem dahinterliegenden Aschantireich, die Kolonie Sierra Leone mit der Hauptstadt Freetown (30) und die Kolonie Gambia, an der Mündung des gleichnamigen Flusses. Vom französischen und englischen Gebiete umklammert, breitet sich an der Pfefferküste die Negerrepublik **Liberia** (mit der Hauptstadt Monrovia) aus. Sie wurde im vorigen Jahrhundert von einer amerikanischen Missionsgesellschaft als Niederlassung für in Amerika frei gewordene Sklaven begründet. Portugal besitzt ein kleines, von Französisch-Senegambien umschlossenes Gebiet und die vorlagernden Bissagos-Inseln. Die Deutschen haben das kleine Togoland an der Sklavenküste besetzt, dessen Hauptorte Lome, Sitz des kaiserlichen Landeshauptmannes, und Klein-Popo sind.

Das Kongobecken.

Das ganze tropische Kongobecken ist eine gewaltige Erhebungslücke im Aufbau des afrikanischen Kontinentes, besitzt aber immerhin an 500 m mittlere Erhebung. Es wird rings von Erhebungswällen umschlossen: im Osten von dem Ostafrikanischen Seehochland, im Westen von dem Westafrikanischen Hochland, im Norden und Süden von der Nord- und der Südäquatorialen Wasserscheide.

Diese peripherischen Teile sind hauptsächlich aus Gneis, Granit, Glimmerschiefer, aber auch aus sehr stark gefalteten paläozoischen Schichten aufgebaut. Im Innern, wo diese Gesteine nur in tiefen Flußtälern zutage treten, lagern diskordant darüber in fast horizontaler Schichtung Sandsteine unbestimmten Alters. Weite Flächen werden von einer lateritähnlichen, tiefroten bis braunroten Bodenart bedeckt, die durch tiefgründige Verwitterung der verschiedensten Gesteine entstanden ist. Die Nord- und die Südäquatoriale Wasserscheide treten an vielen Stellen sehr wenig bemerkenswert im Relief hervor. Die Nordäquatoriale, welche

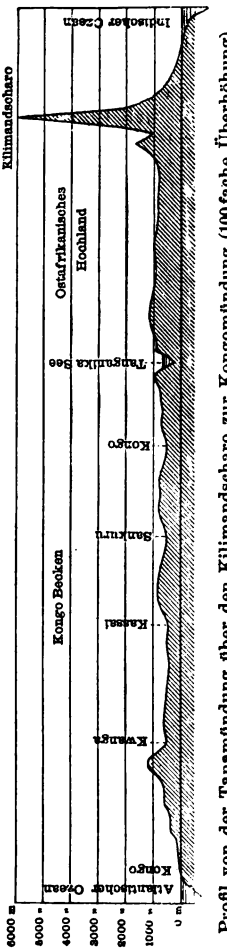
das Kongosystem gegen den Schari und Nil scheidet, zieht unter 5—6° Nordbreite entlang und besitzt 800—1000 m durchschnittliche Seehöhe. Die Südäquatoriale Wasserscheide gegen den Sambesi und Kubango verläuft unter 12° Südbreite ostwestlich und besitzt durchschnittliche Seehöhen von 1500—2000 m.

Das **Westafrikanische Hochland** ist der erhöhte Rand des Kongobeckens, wahrscheinlich ein stehengebliebener Pfeiler, und fällt zu dem Meere in Stufen ab. Nur an wenigen Stellen trägt das Hochland noch den ursprünglichen Plateaucharakter; zumeist ist es durch Erosion und Denudation in ein wechselvolles Berg- und Hügelland aufgelöst, das durchschnittlich 1800 m Meereshöhe zeigt. Nördlich vom Kongo erniedrigt es sich auf 1000 m. Am Golf von Biafra erhebt sich das jungvulkanische **Kamerungebirge** bis 4070 m. Dessen Fortsetzung sind die ebenfalls aus vulkanischem Gestein aufgebauten Guineainseln. Die aus dem inneren Gebiete kommenden Flüsse (Kunene, Kuanza, Kongo, Ogowe) durchbrechen in ihrem Unterlaufe das Westafrikanische Hochland in einem kataraktenreichen Lauf. Der Hauptstrom, der Kongo, entspringt auf der Südäquatorialen Wasserscheide aus zwei Quellflüssen, dem östlichen Luapula oder Luvua, der dem Bangweolosee entströmt und hierauf den Mweruse durchfließt, und dem westlichen Lualaba. Die vereinigten Wassermassen nehmen nordnordwestlichen Lauf und durchbrechen die von dem Ostafrikanischen Hochland und von der Südäquatorialen Wasserscheide vorgreifenden Terrassen in einer Reihe von Stromschnellen, deren letzte die Stanleyfälle unter dem Äquator sind. Auch die Nebenflüsse des Kongo, links Lomani und der gewaltige Sankuru-Kassai, rechts Aruwimi und Uelle, haben in ihrem Oberlaufe ähnliche Stromschnellen zu überwinden. Breit und gewaltig entwickelt sich der Kongo von den Stanleyfällen in der selbstgeschaffenen Alluvialebene des Mittellaufes bis zu der Stanley-Pool genannten seenartigen Erweiterung, dem tiefsten Punkte des Kongobeckens. Jenseits

derselben bahnt er sich in einem großartigen Durchbruchstal den Weg zum Meere.

Die Kongogebiete werden von den **Bantunegern** bewohnt, die auf einer sehr niederen Kulturstufe stehen, dem Heidentume in seiner rohesten Form anhängen, aber doch schon seßhaft geworden sind und dort, wo der üppige Tropenurwald etwas gelichtet ist, Ackerbau betreiben, der reiche Erträgnisse abwirft. Die wichtigste Nahrungspflanze ist Maniok; daneben werden Bananen, Erdnüsse, Mais, Bataten, Hirse usw. gepflanzt. Die Viehzucht beschränkt sich größtenteils auf Schaf-, Ziegen- und Hühnerzucht.

Die Landschaften des mittleren und oberen Kongo und seiner Nebenflüsse bilden den neutralen **Kongostaat**, dessen Beherrscher der König der Belgier ist. Die Europäer sind in dem weiten Gebiet nur mit etwa 2500 Seelen vertreten, und auch diese wohnen ausschließlich in den kleinen Stationen an dem Kongo. Von einer wirklichen Herrschaft über die Negerbevölkerung kann noch nicht die Rede sein. Der Sitz der Regierung ist Boma; unfern davon liegt Banana, der Seehafen des ganzen Flußgebietes.



Profil von der Tanamündung über den Kilimandscharo zur Kongomündung (100fache Überhöhung).

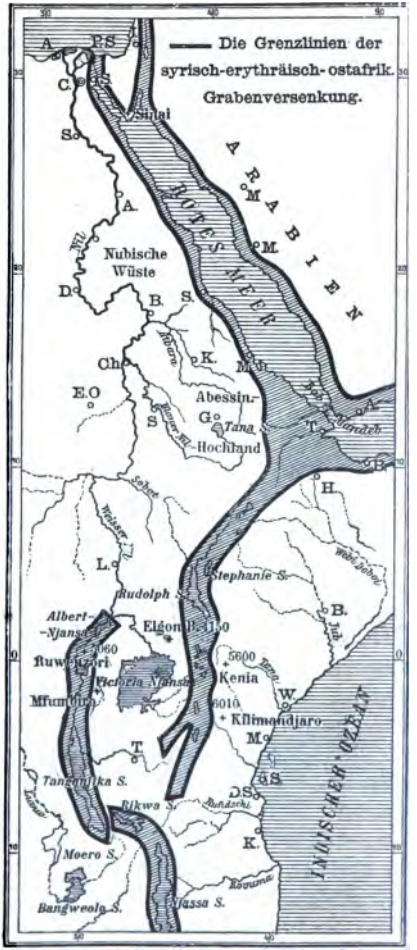
Die Kataraktе des Unterlaufes des Kongo sind durch eine 398 km lange Bahn von Matadi bis Leopoldville umgangen. Von letzterem Ort beginnt eine ununterbrochene, bereits von über 100 Dampfern befahrene Schiffahrtsstraße bis Stanleyville. Die oberhalb letzterer Stadt gelegenen Stanleyfälle bis Ponthierville werden durch eine Bahn umgangen werden, die bereits im Bau ist. Die Tätigkeit der Weißen hat sich neben dem Handel besonders auf den Plantagenbau (hauptsächlich Kaffee, Kakao, Zuckerrohr, Tabak) geworfen. An Mineralschätzen (Kupfer, Gold, Eisen) scheint Katanga, die südöstlichste Landschaft des Kongostaates, reich zu sein.

Die Landschaften an der Niederguinea genannten Küste sind von europäischen Mächten besetzt, und zwar vom Deutschen Reiche, von Frankreich und Portugal. Deutschland besitzt die Kolonie **Kamerun,** die nominell bis zum Tsadsee reicht und das Fulbereich Adamaua und einen Teil von Bagirmi umfaßt. Als Plantagenkolonie verspricht Kamerun für die Zukunft reichen Gewinn. Gegenwärtig werden im Plantagenbetrieb vornehmlich Kaffee, Kakao, Vanille und Kautschuk gewonnen. Doch leiden fast alle Kulturpflanzen durch Insekten und Pilze. Auf dem inneren Plateau gedeihen am besten die Buckelrinder und die gewöhnlichen Haustiere (Schweine, Schafe, Ziegen, Hühner) der Eingebornen. Die Wälder liefern namentlich Palmöl und Palmkerne, Nutzhölzer und Kokosnüsse. Der wichtigste Hafen der Kolonie ist die Reede von Duala. Der intensiveren wirtschaftlichen Ausbeutung harren noch die Gebiete von **Französisch-Kongo** (mit dem Hauptorte Libreville), das spanische Gebiet von **Rio Muni** und die portugiesische Kolonie **Angola,** von deren Hauptort Loanda (16) eine 393 km lange Eisenbahn landeinwärts nach Ambaka führt.

Das Ostafrikanische Seenhochland

ist der höchste Teil des Kontinentes; es reicht vom Sambesi über die oberen Nillandschaften und umfaßt auch das Abessi-

nische Hochland. Das Ostafrikanische Seenhochland ist geologisch ein kristallinisches Grundgebirge mit angelagerten Süßwassersedimenten, auf dem sich (zum Teil noch heute tätige) Vulkane jüngerer Entstehung erheben; orographisch bildet es zumeist eine öde, eintönige, von Steppen eingenommene Hochfläche, in welche nur die Flußtäler einige Abwechslung bringen. Stellenweise sind demselben Züge von Tafelbergen und einzelne höhere Gipfel aufgesetzt. Am höchsten steigen die erloschenen Vulkane Kenia (5500 m), Ruwensori (5060 m) und der doppelgipflige Kilimandscharo (6010 m) an. Der östliche Abfall zur



Küste ist durch Flüsse zerfägt und zerschnitten und in eine wechselvolle Gebirgslandschaft umgebildet worden. Einen gemeinsamen Charakterzug des Ostafrikanischen Hochlandes bilden die zahlreichen in dasselbe eingebetteten Seen, sowie die Salzsümpfe (Reste einer einstigen umfangreicheren Wasserbedeckung). Diese Wasserbecken sind durchaus tektonischen Ursprungs; sie liegen in großen Grabenbrüchen, die eine Fortsetzung des Bruchgebietes des Roten Meeres sind. In solchen Gräben liegen der Stefanie- und Rudolfsee, ferner der Albert-, Albert-Eduard-, Tanganika- und Njassasee. Auch der größte der ostafrikanischen Seen, der Viktoria-Njansa, ist wohl tektonischer Entstehung. Er ist der Quellsee des Nils, welch letzterer auch den Abfluß des Albert- und Albert-Eduardsees empfängt, hierauf eine sumpfige Waldlandschaft betritt, den Bahr-el-Ghasal aufnimmt und schließlich die Nubische Wüste betritt. Das tropische Klima des Ostafrikanischen Hochlandes wird durch die bedeutende Meereserhebung beeinflußt. Es zeigen sich namentlich empfindliche Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht.

Das Ostafrikanische Seenhochland wird von **Bantunegern** bewohnt, die neben Viehzucht (Rinder, Schafe) auch Ackerbau (Reis, Melonenarten, Hülsenfrüchte) betreiben. Selbst der Plantagenbau (Tabak, Gewürznelken, Baumwolle, Zuckerrohr) ist schon seit langer Zeit von den Arabern eingeführt worden. Die Neger des Küstengebietes werden nach ihrem gemeinsamen Dialekt, dem Kisuaheli, die Suaheli genannt. Ziemlich häufig sind auch die Araber, die vor Jahrhunderten einwanderten und bis über die Seen vorgedrungen sind. In ihren Händen lag einst der jetzt größtenteils unterdrückte Sklavenhandel. An der Küste wohnen zahlreiche indische Kaufleute, die als Händler und Geldausleiher auf Kosten der übrigen Bevölkerung zu großer Wohlhabenheit gelangt sind. Zu den eingewanderten Kriegs- und Nomadenvölkern

gehören die Massai, zwischen Kilimandscharo und Viktoria-Njansa, die ausgesprochene Viehzüchter, aber auch gefürchtete Räuber und Mordbrenner sind. Sie sind vorwiegend hamitischen Blutes. Dagegen sind die im Süden eingedrungenen Raubvölker der Mafiti und Wahehe Verwandte der Kaffern.

Das Ostafrikanische Seenhochland wird von dem Nordabschnitt von Portugiesisch-Ostafrika, dann von Deutsch- und Britisch-Ostafrika eingenommen. **Deutsch-Ostafrika**, die größte und wichtigste deutsche Kolonie, dürfte gleichwohl auch nur als Pflanzungs- und Handelskolonie (Kaffee, Kokospalmen, Kautschukpflanzen, Vanille) einer Zukunft entgegengehen, da der europäischen Ansiedlung das böse Klima entgegensteht. Namentlich gilt dies von den feuchtheißen, fieberhauchenden Küstenlandschaften. Besser scheinen die Gesundheitsverhältnisse auf den höheren Stufen des Innern zu sein; auf den Abhängen des Kilimandscharo soll den Europäern sogar eine dauernde Besiedlung möglich sein. Von dem Regierungssitz und Hafen Dar-es-Salaam (13) ist eine Bahn landeinwärts nach Mrogoro im Bau und von der Hafenstadt Tanga eine solche (130 km lang) bis Mombo bereits im Betrieb. Sonst erfolgt der Warenverkehr ausschließlich durch Trägerkarawanen. Neben den genannten Hafenorten haben noch Bagamoyo und Kilwa-Kiwindsche einige Bedeutung.

Britisch-Ostafrika hat besonderen Wert gewonnen durch die Erwerbung der herden- und wildreichen Gebiete am Nordufer des Viktoria-Njansa (Uganda und Unjoro). An der Küste liegt Mombas (15), von wo eine Eisenbahn (940 km) nach Port Florence am Viktoriasee führt. Außerdem wurde die britische Schutzherrschaft über das Sultanat Sansibar ausgedehnt, das nur mehr die Inseln Pemba und Sansibar umfaßt. Die Stadt Sansibar (50) ist der

unbestritten wichtigste Handelsplatz des ganzen tropischen Ostafrika.

Abessinien, auch Äthiopien oder Habesch, bildet ein aus jungvulkanischen Gesteinen aufgebautes Hochland von durchschnittlich 1800 m Meereshöhe; doch steigen darüber einzelne Gipfel bis über 4000 m an, am höchsten der Ras Daschan (4620 m). Während der Ostrand steil und mauerartig aus dem flachen, heißen Küstenland sich erhebt, fällt der Westrand in zwei- und dreifacher Abstufung, in der untersten Stufe sich allmählich verflachend, zum Flachland von Senaar ab. In 1750 m Meereshöhe ist dem Hochland der Tanasee eingebettet, dem der Abai (Blauer Nil) entströmt. Am Westufer des Sees entspringt die Atbara. Südlich geht das Abessinische Hochland in die öden Hochflächen des Somalilandes, eine einzige ungeheure Lavatafel, über, die sich, wie der Lauf der Flüsse Jub und Webi andeutet, allmählich gegen Südosten zu einer breiten Küstenebene verflacht.

Abessinien ist ein selbständiger Staat unter absoluter Regierung eines Negus. Das Bestreben der **Italiener**, von dem heißen Küstenstreifen am Roten Meere (Eritrea mit dem Hauptort Massaua [8]) aus ihre Herrschaft über Abessinien auszudehnen, ist gescheitert. Die Abessinier sind ein semitisches Volk, das sich seit dem 4. Jahrhundert unserer Zeitrechnung zu einem monophysitischen Christentum bekennt. Sie betreiben Ackerbau und Viehzucht, im übrigen ist ihre Kultur eine sehr niedere. Der Negus hat seinen Sitz von der alten Residenzstadt Gondar nach Addis Abbeba verlegt. Das Somaliland wird von hamitischen und mohammedanischen Galla und Somali nomadisch durchstrichen. Über den größten Teil der Küstenlandschaft beansprucht Italien die Herrschaft.

Neuerdings ist dem „tollen Mullah", dessen Besiegung die Engländer vergeblich angestrebt haben, ein 400 km langer

Küstenstreifen von Ras Gubbah bis Ras Garad (mit dem Hauptorte Illig) abgetreten worden. Am Golf von Aden haben sich die Briten (Britisch-Somaliland mit den Hafenstädten Berbera und Zejla) und die Franzosen (Dschibuti oder Obock) niedergelassen. Von Dschibuti haben die Franzosen eine Bahn nach Harar gebaut, deren weitere Fortsetzung nach Ankober im Bau ist.

Das Südafrikanische Tafelland

nimmt etwa $^1/_5$ der Fläche des ganzen Kontinentes ein. Es breitet sich südlich von der Südäquatorialen Wasserscheide aus und ist eine Hochebene von durchschnittlich 1200 m Meereshöhe, deren südliche, westliche und östliche Randlandschaften steil aufgerichtet sind und in Terrassen sich zur Küste abstufen. Am schärfsten ausgeprägt ist der Südrand des Hochlandes, der mit dem Mont-aux-Sources bis 3400 m ansteigt. Auf der zweiten Terrasse breitet sich die öde, sonnverbrannte Karroo-Ebene aus. Die westlichen Randlandschaften erreichen im Omataka-Berg 2700 m. Am niedersten und am wenigsten geschlossen sind die östlichen Randwälle.

Die innere Hochlandschaft ist wenig gewellt. Ihr Südabschnitt wird durch den Oranje und Limpopo entwässert. Zu beiden Seiten des Wendekreises des Steinbocks liegt die **Kalahari-Wüste**, die nur zur nassen Jahreszeit auf weite Strecken hin mit einem üppigen Grasteppich bedeckt ist. Sie senkt sich allmählich nach Norden und erreicht ihre tiefste Stelle in dem Becken, in das der Ngamisee (900 m hoch) eingebettet ist. Dieser empfängt einen wasserreichen Zufluß, den Kubango, im Unterlauf Tioge genannt. Da der Ngamisee die erhaltene Wassermasse nicht rasch genug zur Verdunstung bringen kann, besitzt er im Botletle einen Abfluß, der ein weites Salzpfannengebiet speist, auf dem das Wasser zur Trockenzeit nahezu vollständig verdunstet. Der Sambesi, der größte Strom des Südafrikanischen Tafellandes, entspringt auf der Südäquatorialen Wasserscheide und

bahnt sich in einem an Wasserfällen (Viktoriafälle) und Katarakten reichen Laufe durch die östlichen Randlandschaften den Weg zum Indischen Ozean. Im allgemeinen überlagern den archäischen Kern Südafrikas Sandsteine unbekannten Alters (Kapformation), sowie die ihrer Entstehung nach ebenfalls unsichere Karrooformation.

Die Osthälfte des Südafrikanischen Hochlandes wird von den den Bantuvölkern angehörigen **Kaffern** bewohnt. Diese sind teils nomadische Viehzüchter, teils seßhafte Ackerbauer. Einige Stämme haben sich sogar zu einer staatlichen Gemeinschaft zusammengeschlossen. Die Kaffern sind selbstbewußter als die übrigen Neger, mit regem Rechts- und Freiheitsgefühl ausgestattet. Sie kennen weder die Sklaverei noch die despotische Vergewaltigung, die so schwer auf den Negerreichen des Sudan lastet. Der größte Teil der Westhälfte des Südafrikanischen Hochlandes ist der Siedelungsbezirk der **Hottentotten** und **Buschmänner**, welche die südafrikanische Rasse bilden und sich von den Negern durch ihre gelblichbraune Hautfarbe und ihre Büschelhaarigkeit unterscheiden. Am tiefsten stehen die Buschmänner; sie sind ein nach Beute umherschweifendes Jägervolk. Die Hottentotten dagegen sind nomadische Viehzüchter; sie wurden durch die **weißen Ansiedler** aus ihren fruchtbaren Landstrichen im Süden in die wüsten nördlichen Gebiete zurückgedrängt.

Die Holländer kamen bereits Mitte des 17. Jahrhunderts in das Land und legten durch Anlage einer Ackerbau- und Handelskolonie an der Tafelbai den Grund zur Kapkolonie, die während der Napoleonischen Kriege unter englische Herrschaft kam. Die angesiedelten holländischen Bauern (Buren) wollten sich dieser Herrschaft nicht beugen und wanderten mit ihrer ganzen Habe erst nach Natal, und als auch dieses englisch wurde, zogen sie über den Oranje und erwarben, in der einen Hand die Bibel, in der andern das Schwert, neue Gebiete, auf denen sie den Oranjefreistaat und die Südafrikanische Republik (Transvaal) gründeten. Aber auch diese Republiken sind (1902) nach heldenmütiger Gegenwehr der Buren unter englische Herrschaft gekommen.

Mit weitausschauendem Blick und großer Energie haben es die Briten verstanden, in Südafrika ein zusammenhängendes Kolonialreich zu gründen, das vom Kap bis zum Njassa und Tanganika reicht und sich trennend zwischen den deutschen Besitz im Westen und den portugiesischen im Osten schiebt. Der britische Besitz in Südafrika umfaßt die parlamentarischen Kolonien Kapkolonie und Natal mit Zululand, die Kronkolonie Basutoland, die Oranje-River- und Transvaalkolonie mit Swasiland, die Protektorate Betschuanenland, Rhodesia und das am Westufer des Njassa sich ausbreitende Britisch-Zentralafrika. Eisenbahnlinien verknüpfen die weiten Teile wirtschaftlich und politisch. Von Kapstadt aus geht die Hauptlinie über Colesberg, Mafeking, Bulawayo zum Sambesi, der oberhalb der Viktoriafälle überquert wird. Die weitere Fortsetzung zum Südende der Tanganika ist im Bau. Eine Parallellinie geht von Port Elizabeth über Middelburg, Bloemfontein, Johannesburg, Pretoria nach Pietersburg. Seitlich der Eisenbahnen herrscht noch durchaus der schwerfällige Verkehr mit den Ochsenwagen.

Der britische Besitz in Südafrika umfaßt mehr als $2^1/_4$ Millionen km² und zählt 6,3 Millionen Menschen, von welchen nur 17,9% auf Weiße (meist Engländer und Holländer) entfallen. Die übrigen sind Eingeborene (Hottentotten und Buschmänner im Südwesten und Kaffern), die seit dem Kriege außerordentlich selbstbewußt und störrisch geworden sind. Der Hauptwert des Besitzes liegt in der Produktion aus der Viehzucht und dem Bergbau, viel weniger im Ackerbau, der selbst im eigentlichen Kaplande vielerorts künstlicher Bewässerung bedarf. Doch vermag das Kapland seinen Bedarf an Getreide noch zu decken. Die blühende Schafzucht liefert ungeheuere Mengen Wolle zum Export, die Straußenzucht (besonders in der Kleinen Karroo) Federn.

Ganz hervorragend ist der Bergbau besonders auf Diamanten (1887/1902: für 2,15 Milliarden Mark) bei Kimberley (34) im Griqualand, aber auch auf Kupfer im Namaland (die Kupfererze kommen über Port Nolloth zur Ausfuhr) und Kohle (bei Indwe, Molteno und an anderen Orten). Der Hauptort und Regierungssitz ist das am Fuße des Tafelberges und an der Tafelbai gelegene Kapstadt (77), eine echt englische Kaufmannsstadt. Als Hafenorte haben auch Wichtigkeit Port Elizabeth (33) und East-London (24); die Hauptstadt Natals ist Pietermaritzburg (35), die größte Stadt aber, über die der ganze Außenhandel geht, ist Durban oder Port Natal (79). Die Hauptprodukte Natals wie auch des angrenzenden Basutolandes sind Vieh und Wolle. Die ehemaligen Burenrepubliken leiden schwer unter den Folgen des Krieges. Viele Farmen sind verlassen worden, der Viehstand ist vernichtet. Der Hauptort der Oranje-River-Kolonie ist Bloemfontein (34), der Transvaal-Kolonie Pretoria (21). Weit größer aber ist die Goldstadt Johannesburg (185) am Nordrande des goldreichen Witwatersrand. Betschuanaland (mit den Hauptorten Salisbury und Bulawayo) liefert vornehmlich Vieh, Rhodesia (Hauptort Palachwe) und Britisch-Zentralafrika (Hauptort Blantyre) sind reich an Gold und Tropenprodukten der Wildnis (Gummi, Wachs, Elfenbein).

Deutsch-Südwestafrika, vom Kunene bis zum Oranje reichend, mit hafenarmer, sandiger Flachküste, dahinter ein bis 2680 m (Omatako) ansteigendes Tafel- und Hochland, regenarm, von vereinzelten periodischen Wasserläufen durchrissen. Doch ist das Klima in den Hochlandschaften wegen seiner Reinheit und Trockenheit dem Europäer sehr günstig. Nur sehr dünne Bevölkerung; neben etwa 200000 Eingeborenen, die stets zu Aufständen bereit sind, an 5000 Weiße. Ackerbau ist nur an wenigen Lokalitäten möglich (Quellenzone

bei Windhoek und Okahandja), dagegen große Viehzucht, namentlich Rinder. Wertvoll scheinen die Kupfererzlager zu sein. Der Regierungssitz Windhoek ist mit dem Hafen Swakopmund durch eine Bahn verbunden (382 km). Eine zweite Bahnlinie von diesem Hafen nach dem Kupferminendistrikt von Otawi ist im Bau. Südlich von Swakopmund haben die Engländer die Walfischbai und auch einige kleine Küsteninseln besetzt.

Portugiesisch Ostafrika, die Küstenlandschaften von der Delagoabai bis zur Rovuma umfassend, hat seine Hauptbedeutung als Durchgangsland nach Britisch-Südafrika. Von Beira führt eine Bahn nach Bulawayo, von Lourenço-Marquez an der prächtigen Delagoabai eine solche nach Pretoria. Der Regierungssitz Moçambique (6) treibt regen Handel mit Madagaskar.

Die afrikanischen Inseln.

Die größte afrikanische Insel, **Madagaskar** (892000 km²), wird von einem durchschnittlich 1000 m hohen, vornehmlich aus archäischen Gesteinen aufgebauten Tafellande eingenommen, das steil gegen Osten und sanft und in Stufen gegen die westliche Küstenebene abfällt. Über das Plateau erheben sich einzelne Tafelberge und Vulkane bis 2680 m (Hochlandschaft von Imerina). Madagaskar hat echtes Tropenklima und dementsprechend eine überaus üppige Vegetation, die sich jedoch mehr an die hinterindische Inselwelt als an die Afrikas anlehnt. Auch in seiner Fauna zeigt sich die Insel durch das Auftreten von Halbaffen, das Fehlen der großen Raubtiere, Dickhäuter und echter Affen der Fauna des Festlandes entfremdet. Der Osten der Insel wird von malaiischen Howa bewohnt, die das herrschende Volk sind und die im Westen siedelnden Bantuneger (Sakalaven) unterworfen haben. Im Gegensatz zu ihren Stammes-

brüdern im ostindischen Archipel haben die Howa auf dem Meere nie eine Rolle gespielt. Viehzucht und Ackerbau werden allgemein betrieben. Die von den Franzosen begonnene Plantagenwirtschaft liefert Kaffee, Kakao, Zuckerrohr, Baumwolle usw., der Wald wertvolle Hölzer und Kautschuk. Groß ist der Mineralreichtum. In allen Teilen der Insel gibt es reiche Gold- und Eisenerzfundstätten, aber auch Silber, Quecksilber, Zinn, Nickel und verschiedene Edelsteine, im Norden auch Gold. Die wichtigsten Hafenorte sind Majunga im Westen, Diego Suarez im Norden und vor allem Tamatave im Osten, von wo eine Bahn nach der 1420 m hoch gelegenen Hauptstadt Antananarivo (50) führt. Madagaskar wie auch die benachbarten vulkanischen Komoren sind **französischer** Besitz. Die nordöstlich von Madagaskar liegenden Koralleninseln der Amiranten und Seychellen gehören den **Briten**. Von außerordentlicher Fruchtbarkeit (Zuckerrohr) sind die vulkanischen Maskarenen, welche im Piton des Neiges auf Bourbon bis 3150 m Meereshöhe ansteigen. Den Engländern gehören das dichtbevölkerte Mauritius mit dem Hauptorte Port Louis (53) und Rodriguez, den Franzosen die Insel Bourbon oder Réunion mit dem Hauptorte St. Denis (27). Englisch ist auch die dem Osthorn Afrikas vorlagernde öde Insel Sokotra.

Im Atlantischen Ozean besitzen die Engländer die einsamen, aber als Ruhepunkt für den Schiffahrtsverkehr wichtigen Felseneilande Tristan da Cunha, St. Helena und Ascension. Von den üppig fruchtbaren und von Negern bewohnten Guineainseln sind Fernando Po und Annobom spanisch, S. Thomé und Principe portugiesisch.

Die vulkanischen Kap verdischen Inseln sind trotz großer Fruchtbarkeit unter der portugiesischen Herrschaft kulturell zurückgegangen. Das gleichfalls portugiesische Ma-

deira wird wegen seines Klimas von Brustkranken aufgesucht; ebenso die spanischen Kanaren oder Kanarischen Inseln, durchaus vulkanisch und mit dem Pico de Teyde oder Pik von Teneriffa (3720 m) kulminierend.

Amerika.

Lage, Gliederung, Aufbau und Bewässerung.

Die Westfeste Amerika, die „Neue Welt", umfaßt ohne die Polargebiete ein Areal von 38,3 Millionen km² (mit den polaren Inseln 41,8 Millionen km²). Im Gegensatz zur Ostfeste, der „Alten Welt", die vornehmlich westöstliche Ausdehnung hat, erstreckt sich Amerika in meridionaler Richtung. Sein nördlichster Punkt, die Nordspitze der Halbinsel Boothia Felix, liegt in $71^3/_4^0$ Nordbreite; die Südspitze des Erdteils, das Kap Froward in der Magelhaensstraße, in 53^0_1 54′ Südbreite. Amerika hat eine isolierte Lage: Im Osten trennt es die tiefe Rinne des Atlantischen Ozeans von Europa und Afrika, im Westen das weite Einbruchsgebiet des Pazifischen Ozeans von Asien und Australien. Nur am äußersten Nordwesten nähert es sich Asien in der Beringsstraße bis auf 92 km. Die ehedem bestandene Landverbindung über Grönland nach Island (und vielleicht Europa) wurde in der Tertiärzeit zertrümmert und in Inseln aufgelöst.

Amerika ist ein **Doppelkontinent,** aus zwei selbständigen Erdteilen, Nord- und Südamerika, bestehend. Beide Erdteile sind, ähnlich wie Europa von Afrika und Asien von Australien, durch ein Bruchgebiet und ein dieses teilweise einnehmendes Mittelmeer, die bis 6270 m absinkende Mexikanisch-karibische See, getrennt. Das Bruchgebiet, das man unter

dem Namen Mittelamerika zusammenfassen kann, besteht aus den Westindischen Inseln und dem vom Isthmus von Panama bis zum Isthmus von Tehuantepek reichenden kontinentalen Mittelstück. Die Zusammenschweißung von Nord- und Südamerika durch dieses Mittelstück ist ein neueres Ereignis: es wurde durch das Emportauchen trachytisch-doleritischer und basaltischer Gesteine die ehedem hier bestandene Verbindung zwischen dem Atlantischen und dem Pazifischen Ozean unterbunden.

Nord- und Südamerika haben ähnliche Gestalt. Beide sind im Norden breit und verschmälern sich nach Süden. Sie haben die Form rechtwinkeliger Dreiecke, deren Hypotenuse gegen den Pazifischen Ozean gekehrt ist, während die beiden Katheten sich je nach Süd- und Nordosten wenden. Während aber Nordamerika reiche Gliederung besitzt, entbehrt Südamerika derselben fast völlig, es gleicht in dieser Beziehung den beiden anderen ungegliederten Südkontinenten, Afrika und Australien. Halbinseln fehlen und auch der Inseln sind nur wenige, und von diesen sitzen bloß die Feuerlands- und Falklandsinseln auf einer submarinen Fortsetzung der Kontinentaltafel auf und kennzeichnen sich dadurch als festländische Glieder. In Nordamerika teilt die bevorzugte Ostseite die Mannigfaltigkeit der Küstenformation mit Europa, denn sie hat vier große Halbinseln: Labrador, Neuschottland, Florida und Yukatan und eine Anzahl vorgelagerter Inseln; sie besitzt ferner tief einschneidende Buchten und weite Flußmündungen, die im Verein mit vorherrschend günstigen Winden und Meeresströmungen den Verkehr mit Europa erleichtern. An der Westküste wird durch den schmalen Golf von Kalifornien die langgestreckte Halbinsel Kalifornien vom Festlande geschieden. Unter 48° nördlicher Breite beginnt durch Fjord- und Inselbildung eine besonders reiche Gliederung der Küste. Unter 60° nördlicher Breite biegt die Küste nach Westen um und streckt die schmale

Halbinsel Alaska südwestwärts. Von ihr aus bilden die Aleuten eine Inselbrücke nach Asien.

Nordamerika mit Zentralamerika und den Westindischen Inseln, sowie mit den Polarinseln umfaßt eine Fläche von 24,06 Millionen km². Hiervon entfallen 2,04 Millionen km² auf die Halbinseln und 4,07 Millionen km² auf die Inseln, demnach auf den Rumpf 17,95, auf die Glieder 6,11 Millionen km². Die Glieder umfassen also 24% der Gesamtfläche. Südamerika nimmt eine Fläche von 17,78 Millionen km² ein, wovon 0,05 auf Halbinseln, 0,15 auf Inseln, also 17,58 auf den Rumpf und bloß 0,20 Millionen km² auf die Inseln entfallen. Der Prozentanteil der Gliederung an der Gesamtfläche beträgt demnach nur 1,1% (der kleinste aller Erdteile).

Den Westen des Doppelkontinentes nimmt ein junges Faltengebirge, das Kordillerensystem, ein, in dem zahlreiche tätige und erloschene Vulkane auftreten. Dieses ist mit dem jungen Faltengebirge, das wir längs des Ostsaumes Asiens verfolgt haben, durch die vulkanische Inselreihe der Aleuten verknüpft. Dagegen findet sich auf dem Mittelstück zwischen dem Isthmus von Panama und Tehuantepek keine Spur des Faltengebirges und auch die zertrümmerten Horste der Westindischen Inseln (245400 km²) zeigen einen durchaus abweichend gebauten Gebirgszug. Nur die an der Küste von Venezuela sich hinziehenden Inseln verraten ihre Abstammung vom Festlande.

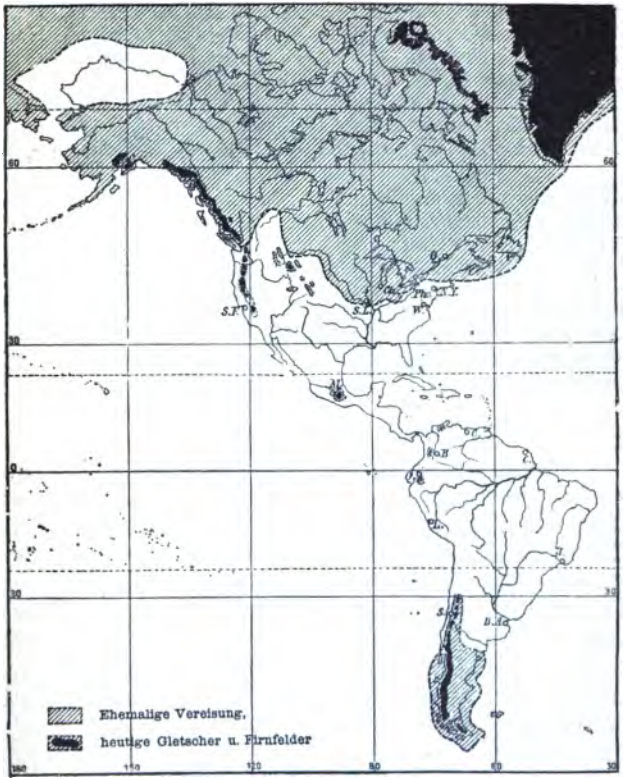
Den Osten der beiden Erdteile erfüllen uralte, vorwiegend aus archäisch-paläozoischen Gesteinen aufgebaute Schollen, die im Gegensatz zu dem hochstrebenden jungen Faltungsland im Westen durch die seit Jahrmillionen wirkenden Kräfte der Abtragung in niedere Berglandschaften umgewandelt wurden. Während aber in Nordamerika das Alleghanygebirge in paläozoischer Zeit eine Hauptfaltung und auch späterhin kleinere tektonische Störungen erlitten hat, sind in Südamerika auf den alten Massen von Guayana und Brasilien bereits die Silurablagerungen und selbstver-

ständlich auch alle späteren Sedimente (namentlich auch die Kreide) vollkommen flach gelagert.

Zwischen dem jungen Gebirge im Westen und dem alten im Osten breiten sich weite Tieflandschaften aus, deren Untergrund flach gelagerte alte Gesteine bilden, die aber zumeist von jüngeren und namentlich in Südamerika von jüngsten Gebilden überdeckt sind. Diese Tieflandschaften bewirken, daß die mittlere Höhe der beiden Kontinente nicht so groß ist, als man nach dem hohen westlichen Gebirgsland erwarten würde; sie beträgt für Nordamerika etwa 700, für Südamerika etwa 600 m.

Wie das nördliche und östliche Europa hat auch Nordamerika durch eine ungeheure, von den Hudsonbai-Ländern bis 40° nördlicher Breite vorgreifende Vergletscherung eine charakteristische Reliefgestaltung gewonnen. Ebenso ist Südamerika von der Südspitze bis zu etwa 30° südlicher Breite mit einem zusammenhängenden Eismantel bedeckt gewesen. Auch die heutigen Gletscher des westlichen Randgebirges hatten in der Eiszeit viel mächtigere Entfaltung. Zweifellos verdankt ein großer Teil der zahlreichen Seen Amerikas seine Entstehung der ausschürfenden und abdämmenden Tätigkeit der eiszeitlichen Gletscher. Doch muß betont werden, daß die großen Kanadischen Seen ihre Entstehung tektonischen Prozessen (Faltung und Verwerfung) verdanken. Anderseits sind die Seen der Hochlandschaften des Kordillerensystems von salzigem Wasser erfüllte Flachbecken und somit die einschrumpfenden Reste von ehedem ausgedehnteren Wasserflächen.

Amerika ist somit muldenförmig gebaut. Die zentralen Teile bestehen aus ungeheuren Ebenen, die meist nur durch schwache Bodenschwellen voneinander getrennt sind. Vom Ufer des Nördlichen Eismeeres kann man bis zum Mexikanischen Golf, vom Orinoko bis nach Patagonien fast in gerader Linie nordsüdlich wandern, ohne ein Gebirge überschreiten zu müssen. Diese Ausbreitung des Tieflandes hat die Entwicklung von Riesenströmen (Amazonas, Mississippi, La Plata u. a.) begünstigt, die als bequeme Verkehrsadern bis in das Herz der Kontinente führen.



Die Vereisung Amerikas während der Eiszeit.

Die Fläche Nordamerikas und Zentralamerikas ohne die Arktischen und die Westindischen Inseln umfaßt 19,9 Millionen km². Davon entfallen auf den Atlantischen Ozean 8,12 Millionen km² (40,69%), auf den Pazifischen 4,48 Millionen km² (22,48%), auf das Nördliche Eismeer 6,33 Millionen km²

(31,73 %) und auf abflußlose Gebiete 1,02 Millionen km² (5,10 %). Die größten Stromgebiete sind: Mississippi-Missouri (3,25 Millionen km²), Mackenzie (1,66), St. Lorenzstrom (1,25), Nelson (1,08), Yukon (0,82), Columbia (0,66), Rio Colorado (0,59), Rio Grande del Norte (0,57 Millionen km²). Von den abflußlosen Gebieten umfaßt das des Großen Beckens und der Mohavewüste allein 0,54 Millionen km², das von Mexiko 0,23 Millionen km².

In Südamerika entfallen von dem Gesamtareal auf das Flußgebiet des Atlantischen Ozeans 92,45 %, auf das des Pazifischen nur 6,00 % und auf abflußlose Gebiete 1,55 % (Gebiet des Titicaca- und Aullagassees allein 197,000 km²). Das Flußgebiet des Amazonas mit dem Tocantins allein 7,05 Millionen km², das des La Plata mit dem Uruguay 3,10 Millionen km², des Colorado und Negro 1,20 Millionen km², des Orinoko 0,94 Millionen km², des San Francisco 0,65 Millionen km², des Parnahyba 0,35 Millionen km², des Rio Magdalena 0,27 Millionen km².

Klima, Flora, Fauna, Bevölkerung.

Amerika erstreckt sich von der nördlich kalten bis in die südlich gemäßigte Zone und zeigt infolge dieser Ausdehnung über vier Klimazonen große klimatische Gegensätze, die aber infolge des Mangels westöstlich streichender Gebirgsketten allmählich ineinander übergehen. Durch das Fehlen solcher Gebirgsketten ist aber auch den polaren Winden eine offene Gasse bis fast in die Tropengebiete gegeben: sie rufen im Mississippital („Northers") die eisigen Wintertemperaturen hervor und werden in Südamerika bis in das Quellgebiet des Paraguay verspürt. Anderseits wieder weht im Sommer durch diese Lücken die heiße Tropenluft weit nach Norden und Süden. Doch ist Nordamerika weit kühler als Südamerika; denn ersteres kehrt seine zugespitzte, schmälere Südseite der Tropenzone und seine nördliche Breitseite der Polarregion zu, während Südamerika seine größte Breitenentwicklung gerade in der Tropenzone erreicht und sich von hier aus nach Süden verschmälert. Da die östlichen Gebirgs-

landschaften nur mäßige Höhe besitzen, so können sie die vorherrschend feuchten Ostwinde (Passate) ohne erheblichen Feuchtigkeitsverlust überschreiten, um erst an der Ostseite der Kordilleren zu massenhaften Niederschlägen genötigt zu werden. Daher die gewaltigen Ströme, die auf den östlichen Abhängen der Kordilleren entspringen; daher auch die außerordentlich kräftige, üppige Vegetation in der Tropenzone, wie in den gemäßigten Gürteln. An der Ostseite der Kordilleren gibt es nirgends pflanzenleere Räume; die weiten Grassteppen (Prärien oder Savannen in Nordamerika, Llanos am Orinoko, Pampas südlich vom La Plata) sind vorwiegend durch die lange, dem Baumwuchs feindliche Trockenheit, die der Regenzeit folgt, zu erklären. Im Flußgebiet des Amazonas, wo es mit geringen Unterbrechungen das ganze Jahr hindurch regnet, dehnt sich ein ungeheueres tropisches Urwaldgebiet (Selvas) aus.

Einer besonderen klimatischen Begünstigung durch mildes ozeanisches Klima und reichliche Niederschlagsmengen erfreut sich die nordamerikanische Westküste. Dagegen sind die inneren Hochlandschaften infolge ihrer Regenarmut stellenweise vollkommene Wüste, da die Feuchtigkeit der westlichen und östlichen Luftströmungen sich an den Rändern niederschlägt. Die südamerikanische Westküste liegt größtenteils im Windschatten und wird überdies von einer kalten Meeresströmung begleitet, die die Seeluft tauartig entfeuchtet und abkühlt. Daher ist der Küstenstrich überaus regenarm, vielfach sogar Wüste (Atacama). Vom 35.° an nach Süden hält jedoch die Küste durch äquatoriale Winde aus Nordwesten reichliche Niederschläge.

Auch in seinem **Vegetationsbilde** zeigt Amerika große Verschiedenheiten. Mit seinem äußersten Norden ragt es in das Gebiet der Moossteppen, Tundren, hinein. Daran schließen sich Wälder von völlig europäischem und nordasia-

tischem Typus. Auf einen Nadelholzgürtel folgt in Kanada und in den nördlichen Unionstaaten eine Zone sommergrüner und in den Südstaaten immergrüner Laubhölzer. Der Ackerbau hat große Strecken Waldlandes ausgerodet. Die Kultur der Cerealien dringt weit nach Norden vor. Gerste liefert noch unter 60° nördlicher Breite gute Ernten; Mais wird noch in Kanada gebaut. Aus einheimischen Reben wird durch Veredlung ein guter Wein gewonnen. In den südlichen Teilen der Union herrscht die Kultur von Baumwolle, Zucker, Tabak und Reis vor. Das glückliche Klima der kalifornischen Westküste (bis 45° nördlicher Breite) hat die Entwicklung einer üppigen und mannigfaltigen Vegetation begünstigt. Hier ist der Verbreitungsbezirk der Wellingtonia (Mammutbaum), des größten Baumes, der über 100 m Höhe erreichen kann.

Die höchste Üppigkeit erreicht die Vegetation in den Tropen. Hier ist das Verbreitungsgebiet des palmenreichen, dichtverschlungenen Tropenwaldes. Von Kulturpflanzen sind die wichtigsten: Mais, Zuckerrohr, Kaffee, Baumwolle, Tabak, Kakao, ferner Indigo, Vanille, Ingwer. In der westlichen Andenkette Perus und Chiles ist die Kartoffelpflanze daheim. Von den kostbaren Holzarten nennen wir Zeder und Mahagoni.

Die chilenischen Anden werden bereits von dem Laub- und Nadelwald gemäßigter Zonen eingenommen. In Patagonien sind zusammenhängende Buschwälder immergrüner Zwergbuchen vorherrschend. Erst am äußersten Süden beginnt eine Torfmoorvegetation, deren Charakter an die arktischen Gegenden erinnert. Auffallend ist der geringe Bestand der Nutzpflanzen, die der Neuen Welt eigen gewesen sind: Mais, Kartoffeln, Tabak, Kakao, Batate, Vanille und spanischer Pfeffer. Von diesen Pflanzen haben Mais, Kartoffeln und Tabak in der Alten Welt Pflege gefunden. Dafür

hat diese der Neuen Welt alle Cerealien und Hülsenfrüchte, eine Menge von Obstsorten, die Gespinstpflanzen, narkotische Genußmittel (Tee, Kaffee, Mohn), Gewürze (Pfeffer, Ingwer, Zimt, Gewürznelken, Zuckerrohr u. a.) gegeben.

In der **Fauna** zeigt sich Nordamerika mit Nordasien und Europa verwandt, wohl eine Folge der ehemaligen Landverbindung mit diesen beiden Kontinenten. Die vorzüglichsten Jagdtiere sind Bären, Hirsche, Büffel, Hasel- und Rebhühner. Der Büffel (Bison) durchstreifte einst in großen Herden die Prärien und war gewissermaßen das Haustier der nomadisierenden Indianer. Jetzt sind die Büffel durch schonungslose Ausrottung von seiten der Weißen schon sehr selten geworden.

Südamerika hat als uralter isolierter Kontinent nach Australien die altertümlichste Fauna aller Erdteile. Sie ist charakterisiert durch ihren Reichtum an buntschillernden Vögeln und Insekten, an Amphibien und Reptilien. Dagegen fehlen die riesenhaften Dickhäuter und die großen Katzenarten Asiens und Afrikas. Für Nashorn, Elefant, Flußpferd, Löwe und Tiger sind Tapir, Kuguar (oder Puma) und Jaguar ein unansehnlicher Ersatz. Besonders eigentümlich sind dem Kontinente Faultiere, Ameisenfresser, große Fledermäuse und langschwänzige Affen. An einheimischen Haustieren besitzt Südamerika nur das Lama und das Vicuña. Mit den Europäern haben aber auch alle unsere Haustiere in ganz Amerika Verbreitung gefunden. Namentlich blüht, durch die weiten Grassteppen beider Kontinente gefördert, die Pferde- und Rindviehzucht, aber auch die Schaf-, Ziegen- und Schweinezucht haben ungeheure Verbreitung gefunden.

Die **Bevölkerung** Amerikas beträgt 151 Millionen, das ist nur 4 Menschen auf das km^2, und zwar beträgt die Volksdichte in Nordamerika 5, in Zentralamerika 6, in Westindien

23 und in Südamerika 2. Die dichteste Bevölkerung haben die Oststaaten der Union und die Westindischen Inseln, die dünnste die rauhen Gebiete des nördlichen Teiles von Nordamerika und Patagoniens, sowie die Selvas des Amazonas und das Hochland von Guayana. Im Verhältnisse zu anderen Kontinenten (Australien ausgenommen) zeigt Amerika ein fast dürftiges ethnographisches Bild, indem die autochthonen Völkerschaften nur einer Rasse, der amerikanischen, angehören. Es sind dies die **Indianer**, Indios der Spanier und Portugiesen, unsere Rothäute. Von Kanada bis Feuerland, vom Atlantischen bis zum Pazifischen Ozean lassen sich neben mancherlei Verschiedenheiten doch große gemeinsame physische und intellektuelle Züge erkennen, welche die Einheit der gesamten amerikanischen Völkerrasse dartun. Gewisse physische Ähnlichkeiten (z. B. die straffe Beschaffenheit des meist glatten, schwarzen Haares) mit den Mongolen, sowie eine Fülle von Erfindungen, Gebräuchen, Mythen, welche die Eingeborenen Amerikas mit den nordasiatischen Völkern teilen, haben der Ansicht Glauben verschafft, daß beide Völkergruppen einer einzigen Rasse (der „mongolenähnlichen Völker") angehören und daß sich die amerikanische Urbevölkerung erst durch Wanderung aus Asien über die schmale Beringsstraße in ihrem neuen Wohnsitz ausgebreitet und zu einem mehr selbständigen Zweige jener großen Rasse ausgebildet habe.

Die Indianer waren und sind vielfach noch jetzt rohe Jäger- und Fischervölker. Sie hatten nicht einmal die Kulturstufe des nomadischen Hirtenlebens erreicht, da ihnen Haustiere fehlten. Nur auf kargen, wildarmen Hochlandschaften haben sie sich bereits in alter Zeit dem Ackerbau zugewendet und sind hier (Inkas auf den Anden, Azteken in Mexiko) zu einer hohen Kultur gelangt, die um so bewunderungswürdiger ist, als sie ohne fremden Einfluß gewonnen wurde. Zu Anfang des 16. Jahrhunderts haben die Spanier mit roher Hand diese geordneten Staatswesen zertrümmert. Die heutigen Nachkommen der damaligen Kultur-

völker leben vielfach, soweit sie sich nicht mit ihren Besiegern vermischt haben, auf einer viel niedrigeren Kulturstufe als vor 5 Jahrhunderten. Durch die Einwanderung der **Europäer** und die von diesen bewerkstelligte Einführung von **Negern** sind die Indianer teils zurückgedrängt, teils zur **Vermischung** gezwungen worden, so daß die Zahl der reinen, unvermischten Indianer nur etwa 5—7 Millionen betragen dürfte. Auf den Antillen sind sie ganz ausgerottet, in Nordamerika, wo sie auf ihnen zugewiesenen „Reservationen" leben, dürfte ihr Erlöschen in nicht zu ferner Zeit erfolgen. Als Einheimische sind auch die Eskimo zu nennen, die als nomadisches Fischervolk den äußersten Norden und zum Teil auch die arktische Inselwelt bewohnen; sie bilden ein selbständiges Mittelglied zwischen Asiaten und Amerikanern, indem ihr Körperbau auf einen Zusammenhang mit den Völkern des nordöstlichen Sibiriens weist, während ihre Sprache sie den Indianern nahestellt. Auch sie nehmen an Zahl ab.

Von den Europäern haben die Romanen (Spanier und Portugiesen) ganz Süd-, Mittelamerika und Mexiko besetzt und hier die katholische Kirche zur Herrschaft gebracht, während Nordamerika von den Germanen (vorwiegend Engländern) besiedelt wurde, die die protestantische Religion einführten und mit ihren Nachkommen die anglo-amerikanische Nation bilden. Sehr bedeutend ist die Menge der deutschen Einwanderer in die Union, wo sie ein ansehnliches Bevölkerungselement bilden; nicht gering ist ihre Zahl in Britisch-Nordamerika, in den südlichen Gebieten Brasiliens und in Argentinien. Franzosen finden sich gegenwärtig noch vornehmlich in Kanada, aber auch in der Union und in Argentinien. An Kultur ist das germanische dem romanischen Amerika weit überlegen. Während die Germanen sich von Vermischungen fast völlig rein erhalten haben, scheinen die Romanen in solchen aufzugehen; sie haben sich mit Negern (Mulatten), sowie mit Indianern (Mestizen) vermischt.

Die Unmöglichkeit, die Eingeborenen für den Ackerbau zu gewinnen, hat seit 1506 zur Einführung von Negern Veranlassung gegeben, die bis in die zweite Hälfte des vorigen

Jahrhunderts als Sklaven gehalten wurden, jetzt aber in ganz Amerika frei sind. Aus ihrer Vermischung mit Indianern entstammen die Zambos. Ein neues Bevölkerungselement sind die Chinesen und die indischen Kulis, die seit Aufhebung der Sklaverei von den Plantagenbesitzern ins Land gebracht wurden, um die an den Negern verlorenen Arbeitskräfte zu ersetzen.

Nach der Entdeckung wurde ganz Amerika von europäischen Staaten, vorwiegend Spanien, Portugal, England besetzt. Seit dem Ende des vorigen und dem Anfang dieses Jahrhunderts sind bei weitem die meisten europäischen Kolonien zu selbständigen Staaten geworden und haben sich der republikanischen Regierungsform zugewendet.

Die amerikanische Westfeste ist ein Gebiet reichster Urproduktion. Kein anderer Kontinent vermag sich, was Reichtum und Mannigfaltigkeit der Schätze aus dem Pflanzen-, Tier- und Mineralreich betrifft, mit Amerika zu messen. Die gemäßigten Zonen Nord- wie Südamerikas sind Hauptanbaugebiete von Getreide, gewaltige Kornkammern, die in steigendem Maße zur Deckung des Bedarfes von Europa in Anspruch genommen werden. Auch der Obstbau hat hier blühende Entwicklung genommen. In den Subtropen und Tropen hat sich über weite Gebiete die Plantagenkultur ausgedehnt, die namentlich Baumwolle, Zuckerrohr, Kaffee, Tabak, Kakao, aber auch Gewürze, Agrumen, Bananen und Ananas liefert. Die Wälder des nördlichen und gemäßigten Nordamerika bergen einen ungeheuren Reichtum an Werk- und Brennholz und sind noch überaus ergiebige Jagdgebiete für Pelztiere (Hermelin, Wiesel, Biber, Marder, Bär u. a.). Die tropischen Urwälder liefern neben Werk-, Farb- und Zierhölzern (Mahagoni-, Kampesche-, Quebrachoholz u. a.) eine Fülle wertvoller Produkte, wie Vanille, Yerba Mate, Stein- und Paranüsse, Kautschuk, Chinarinde, Koka.

In den gemäßigten Gebieten Amerikas hat die Zucht der europäischen Haustiere (namentlich Rindvieh, Schafe, Schweine, aber auch Pferde) eine ganz außerordentliche Wichtigkeit erlangt. Als Lieferant für Fleisch und Wolle ist Amerika ein gewichtiger Faktor auf dem Weltmarkte geworden. Großen Gewinn bringt die Fischerei und zwar die Binnenfischerei auf den gewaltigen

Stromsystemen und großen Seen, noch vielmehr die Seefischerei (Kabeljau, Hering, Lachs, Austern, Schildkröten, Perlen, Schwämme), sowohl an der pazifischen wie atlantischen Küste.

Reich gesegnet ist Amerika mit Mineralschätzen. In der Gold- und Silberproduktion wird es von keinem Erdteil erreicht. Aber auch in Kupfer, Quecksilber, Zink usw. fördert es große Quantitäten. Eisen und Kohle (in die europäischen Vorkommen weit übertreffender Menge) haben ihre Hauptverbreitung in Nordamerika, wo, durch die fleißige und begabte Bevölkerung gefördert, sich auch bereits eine großindustrielle Betätigung entwickelt hat, die nicht bloß vom heimischen Markt die europäischen Waren immer mehr verdrängt, sondern diesen auch schon auf fremden Märkten gefährlich Konkurrenz schafft.

Der Binnenverkehr des großräumigen Gebietes wird durch die Verbindung weitverzweigter und schiffbarer Flußsysteme gefördert. In dem unwirtlichen Norden bewegt sich der Verkehr fast ausschließlich auf den Flüssen (Mackenzie, Yukon, Nelson). Durch zahlreiche Kanalanlagen ist das gewaltige Stromsystem des Mississippi mit den Kanadischen Seen und dem Atlantischen Ozean in Verbindung gesetzt. In Südamerika bilden der Amazonas und seine Nebenflüsse ein prächtiges Wasserstraßennetz. Der Amazonas selbst wird von Seedampfern bis Manaos, von kleineren sogar bis Iquitos, also fast bis an den Rand der Anden befahren. Auf dem Paraguay können Seeschiffe bis Rosario, bei Hochwasser sogar bis Asuncion gelangen.

Transkontinentale Bahnen (Pazifikbahnen) verbinden die atlantischen und pazifischen Gestade und lenken einen Teil des Weltverkehrs über die amerikanische Kontinentalmasse. In Nordamerika gibt es bereits fünf Hauptpazifikbahnen: 1. Die Kanadische Pazifikbahn, die von Montreal ausgeht und über Winnipeg nach Vancouver führt (5290 km); eine zweite, von Moncton aus über Quebek, um das Nordende des Winnipegsees und über Viktoria nach Port Simpson ist im Werk. 2. Die Nord-Pazifikbahn der Union, die wie die übrigen drei Hauptpazifikbahnen der Vereinigten Staaten von New York ausgeht und über Chicago nach Tacoma führt (5290 km). 3. Die Union-Pazifikbahn über Chicago, Omaha, Ogden am Salzsee nach San Francisco (5230 km); sie ist die älteste der Pazifikbahnen und wurde 1869 dem Verkehr übergeben. 4. Die Santa Fé- oder Atlantik-Pazifikbahn über Pittsburg, St. Louis, Santa Fé nach San Francisco (5700 km). 5. Die Süd-Pazifikbahn

über Washington, New Orleans, El Paso (wo die mexikanische Zentralbahn anschließt), Los Angeles nach St. Francisco (6050 km). Die Fahrtdauer auf diesen Pazifikbahnen dauert $4^1/_2$ bis 6 Tage und mit ihrer Benutzung kann man von Europa aus Australien und Ozeanien (z. B. Sydney) noch immer rascher erreichen als auf dem reinen Seeweg.

Das schmale Zentralamerika wird von vier Pazifikbahnen durchquert: 1. Die Tehuantepekbahn von Coatzacoalcos nach Salina Cruz am Pazifischen Ozean (etwa 220 km). 2. Die Guatemalabahn von S. Thomas nach San José (340 km). 3. Die Costaricabahn von Puerto Limon nach Punta Arenas (etwa 200 km). 4. Die Panamabahn von Colon (Aspinwall) nach Panama (76 km). Südamerika entbehrt noch einer Transkontinentalbahn; von der Bahnlinie Valparaiso-Buenos Aires fehlt das kleine Verbindungsstück über den Cumbre- (oder Uspallata-)Paß, dessen Fertigstellung übrigens in nächster Zeit in Aussicht steht.

Im Seeverkehr wird Nordamerika durch ein breites Verkehrsband mit Europa verknüpft, wohin auch nicht weniger als 14 Kabelverbindungen (darunter zwei deutsche über Fayal) gehen. Neben England und Frankreich ist namentlich Deutschland an diesem Handel beteiligt und in dem von Jahr zu Jahr steigenden Verkehr nach Südamerika spielt es geradezu eine führende Rolle. Geringer als nach Europa, aber doch auch in großem Aufschwung begriffen ist der Verkehr der amerikanischen Westküste nach Ostasien und Australien.

Nordamerika.

Britisch-Nordamerika.

Britisch-Nordamerika umfaßt den Norden des Kontinentes bis südlich zum 49.° und bis zu den Kanadischen Seen, nebst der Halbinsel Neuschottland und der Insel Neufundland. Bloß die Nordwestecke, das Gebiet von **Alaska**, ist im Besitz der Vereinigten Staaten. Der ganze Westteil unseres Gebietes wird von dem **Kordillerensystem** eingenommen. Dieses beginnt auf der Halbinsel Alaska mit einer gewaltigen Aufstauung, dem Alaskagebirge, das im Mount Mac

Kinley, dem höchsten Berge Nordamerikas, bis 6241 m ansteigt und unter 53° Nordbreite nach Südosten abzweigt. Im allgemeinen besteht es aus zwei Parallelketten, dem westlichen **Kaskadengebirge** (auch Küstenkette genannt) und dem östlichen **Felsengebirge**, zwischen welchen sich Hochlandschaften von durchschnittlich 1000—1200 m Meereshöhe ausbreiten, die durch die Erosion der Flüsse (Liard und Peace-River zum Mackenzie, Stikine-, Skeena-River und Fraser und Columbia zum Pazifischen Ozean) zerschnitten und von zahlreichen langgestreckten Seen bedeckt sind. Diese Seen sind zumeist durch Moränendämme unter Wasser gesetzte Längstäler. Der südliche Teil des Hochlandes wird von der Fraserſteppe, einer miozänen Basaltlavatafel, eingenommen. Das östliche Felsengebirge, in dem paläozoische Kalke und mesozoische Schichten vorherrschen, erreicht seine höchste Erhebung im Süden (Mt. Hooker 4328 m), nach Norden erniedrigt es sich allmählich und verliert den Charakter als Wasserscheide, den es im Süden hat. Das westliche Randgebirge, die Küsten- oder Kaskadenkette, ist vornehmlich aus Granit und paläozoischen Schiefern aufgebaut und von wilden Erosionsschluchten der zum Pazifischen Ozean eilenden Flüsse durchsägt, im Norden reich an Gletschern. Ein noch weiter westwärts vorgeschobener Parallelzug ist bis 58° Nordbreite in eine Reihe von Inseln (Vancouver-, Königin Charlotte- und Alexander-Inseln) aufgelöst und erreicht erst dann auf festländischem Boden gewaltige Höhen (Mt. Logan 5948 m, Eliasberg 5522 m). Am ganzen pazifischen Küstensaum von Britisch-Nordamerika greifen Meer und Land in einer echten Fjordküste ineinander.

Östlich vom Felsengebirge betreten wir das weite **Arktische Tiefland**, das vornehmlich mit Kreideablagerungen bedeckt ist. Erst weiter östlich, in den Gebieten um die Hudsonbai, taucht eine uralte Gneisplatte empor, die auch ganz

Labrador umfaßt. Diese **Hudsonisch-labradorische Platte** (auch „kanadischer Schild") ist ein abgetragenes Gebirgsland, das durch die eiszeitlichen Gletscher vollends abgeschliffen wurde und heute ein Flachland bildet, hufeisenförmig um die Hudsonbai gelagert, im Mittel 450 m hoch, nach und nach zu einem 500 bis 700 m hohen Landrücken anschwellend. Die höchsten Erhebungen erreicht es in Labrador, in den nordöstlichen Teilen, wo es sogar gebirgshaften Charakter annimmt. Öde kahle Felswüsten bestimmen das Landschaftsbild und in den flachen Talungen sind Seen und Moossümpfe eingebettet. Die nur durch niedrige Wasserscheiden getrennten und wiederholt aufgestauten Flüsse müssen in häufigen Fällen und Schnellen die Bodenstufen überwinden. Die größten Seen haben die Flußgebiete des Mackenzie (Athabaska, Großer Sklaven- und Großer Bärensee) und des der Hudsonbai zueilenden Nelson (Winnipegsee).

Am Südrand der Hudsonisch-labradorischen Gneisplatte liegen die fünf **Kanadischen Seen** (Oberer, Michigan-, Huronen-, Erie- und Ontariosee), die mit ihrem Gesamtareal von 245 000 km² die größte Süßwasseransammlung der Erde bilden. Die einzelnen Seen stehen durch Wasseradern miteinander in Verbindung und werden durch den St. Lorenzstrom entwässert, dessen Mündung breit und trichterförmig ist. Zwischen dem Erie- und Ontariosee liegen die 49 m hohen Niagarafälle. Sie sind für die Schiffahrt durch einen Kanal umgangen. Die Uferlandschaften der Seen sind landschaftlich wechselvoll (Auftreten von Eruptivstöcken), und das rechtsseitige St. Lorenzgebiet, das Akadische Berg- und Hügelland (bis 1300 m hoch), gehört bereits dem Alleghanysystem an.

Politisch bildet Britisch-Nordamerika (mit Ausnahme von Neufundland und des westlichen Küstenstreifens von Labrador) einen Staatenbund, das „Dominion of Canada",

der von der britischen Krone abhängig, jedoch weitgehende Selbstverwaltung hat. $^2/_5$ des Gebietes sind Waldland (zumeist Nadelholz), das eine ungeheure Holzausbeute gestattet. Auch Jagd auf Elen, Bär, Fuchs, Biber, Zobel, Otter und andere Pelztiere ist noch sehr lohnend, wenn auch etwas zurückgegangen. Die Eingeborenen, die Indianer (etwa 110000), beginnen seßhaft zu werden, vermischen sich mit den Weißen und nehmen sogar etwas zu.

An den arktischen Gestaden, dort wo der Wald der Tundra weicht, nomadisieren etwa 2000 Eskimos. Der größte Teil der Bevölkerung, aus eingewanderten Europäern und deren Nachkommen, 3 Millionen Engländer, 1,6 Millionen Franzosen, 0,3 Millionen Deutsche u. a., bestehend, drängt sich in den südlichen und namentlich südöstlichen Landesteilen zusammen, wo dem landwirtschaftlichen Betrieb Boden und Klima günstig sind.

Überhaupt beruht die Zukunft von Britisch-Nordamerika auf dem Ackerbau, der sich bisher zumeist auf den südöstlichen Teil des Landes beschränkte, seit neuerer Zeit aber immer weiter gegen Westen und Norden vorrückt. Einwanderer verwandeln Wald und Prärie in Getreidefelder (namentlich Weizen und Gerste). Auch die Viehzucht gewinnt immer größere Bedeutung; es werden alle europäischen Haustiere (Rinderzucht namentlich im Lorenz-Uferland) gehalten. Reichen Gewinn bringt die Fischerei sowohl auf den Flüssen und Seen, wie auf dem Meere (Lachse, Schellfische, Krebse u. a.). Reich ist Kanada an Montanschätzen. Gold liefert Britisch-Kolumbien (im Fraser gebiet) und namentlich das Yukongebiet, wo Klondyke mit der Goldgräberstadt Dawson City seit 1896 mit sehr großer Produktion eingetreten ist. Aber auch Nickel, Kupfer, Petroleum (Prov. Ontario) sowie Silber, Kohle und Eisen werden gefördert. Die industrielle Betätigung (Mahl- und Sägemühlen, Gerbereien usw.) ist im Wachsen, genügt aber noch lange nicht für den einheimischen Bedarf. Dem Verkehr dienen neben den Eisenbahnen, denen als Kulturadern die Besiedlung folgt, die Flüsse, Seen und Kanäle. Durch kostspielige Kanalbauten, die unpassierbare Strecken umgehen, ist von der Nordspitze Neufundlands, dem St. Lorenzstrom und den Kana-

dischen Seen aufwärts bis zur Südwestecke des Oberen Sees eine ununterbrochene Schiffahrtsstrecke von über 3800 km geschaffen worden.

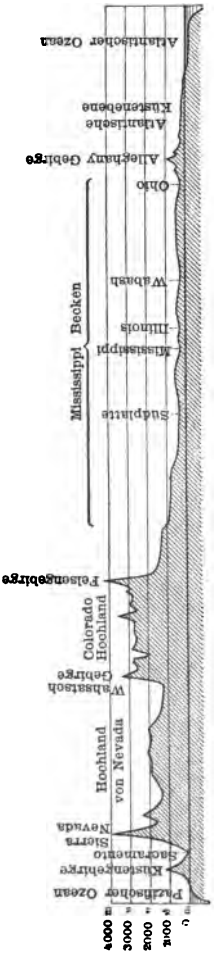
Der Schwerpunkt des Dominions, wirtschaftlich und politisch, liegt im Südosten, in den Provinzen Quebek, Ontario, Neubraunschweig und Neuschottland. Hier liegen die wichtigen Handels- und Hafenstädte Halifax (40), St. John (41), Quebek (69) und Montreal (268), die die regsten Handelsbeziehungen zu Europa unterhalten. Das westlich von Montreal gelegene Ottawa (60) ist Sitz der kanadischen Regierung. Toronto (208), am Ontariosee und Winnipeg (42) blühen rasch durch ihre günstige Lage an Verkehrswegen auf. Südöstlich von der britischen Insel Neufundland (mit der Hauptstadt St. Johns) liegt die wegen ihrer Fischerei berühmte Neufundbank. An der Südküste dieser Insel haben die Franzosen die beiden kleinen Inseln St. Pierre und Miquelon besetzt. In dem pazifischen Küstenland des Dominion (Columbia) sind die Städte Vancouver (26) und Viktoria (21) auf der Insel Vancouver, die Ausgangspunkte des Verkehrs nach Ostasien, Australien und der polynesischen Inselwelt.

Britisch sind auch die fast 1100 km östlich von Kap Hatteras im Atlantischen Ozean gelegenen Bermuda-Inseln, niedrige, äolische Kalksteinbildungen auf unterseeischem erloschenen Vulkan als Sockel, wegen des milden Klimas von Amerikanern eine gern aufgesuchte Winterstation; britischer Flottenstützpunkt.

Die Vereinigten Staaten Nordamerikas.

In den Vereinigten Staaten von Amerika, United States of America, auch Union genannt, erreicht das **Kordillerensystem** viel mächtigere Entwicklung als im britischen Nordamerika. Doch beherrscht auch hier ein mittleres, von höheren östlichen und westlichen Randgebirgen umschlossenes Hochland,

600000 km² groß und im Mittel 1700 m hoch, den Gebirgsaufbau. Dieses innere Hochland erreicht seine größte Breite im Parallel des Großen Salzsees (1300 km); nach Norden und Süden verschmälert es sich. Die Mitte des Hochlandes, das **Große Becken** (Great Basin), war früher (zur Eiszeit) reich bewässert und der Große Salz-, der Utah- und Sevierse sind Reste eines großen Sees („Lake Bonneville"); desgleichen der Humboldt- und Carsonsee („Lake Lahontan"). Jetzt ist das Große Becken das regenärmste Gebiet Nordamerikas, abflußlos, von Salzboden bedeckt und größtenteils vegetationslos. Zahlreiche meist meridionalziehende Ketten (Basin Ranges) sind infolge der starken Insolation der hohen Nacht- und Winterkälte zumeist in ihrem eigenen Schutte begraben. Das Hochland selbst ist größtenteils von Diluvialablagerungen eingenommen. Die Kettengebirge werden von archäischen und paläozoischen Gesteinen aufgebaut. Ungemein große Verbreitung haben jungeruptive Gesteine; sie werden auf der Erde an Ausdehnung nur von dem Dekantrapp der Vorderindischen Halbinsel übertroffen. Die Wah-



Profil durch Nordamerika längs des 40. Parallels (100fache Überhöhung).

satchkette (3560 m) und die Depressionen im Gebiete des Großen Salzsees (1283 m) bezeichnen die Grenze zwischen einer östlichen und westlichen Hochfläche, und beide werden wieder durch Höhenzüge, erstere durch die Uintah-Berge (4200 m), letztere durch die allerdings nur undeutlich ausgesprochene Wasserscheide zwischen Columbia und dem in Salzseen sich verlierenden Humboldt River, in nördliche und südliche Abschnitte geteilt, so daß wir vier innere Hochlandschaften zu unterscheiden haben. Die nordöstlichste ist im Mittel 2000 m hoch, von wesentlich ebener Beschaffenheit und wird von dem Green River, dem nördlichen Quellfluß des Colorado, durchzogen. Das südöstliche Hochland zeigt wechselvolleres Relief und geht in seinen südlichen Teilen in das Colorado-Plateau über, das von dem Colorado und seinen Nebenflüssen in außerordentlich tiefen Cañons (1000—1500 m) durchfurcht wird. In keinem Teile der Welt trifft man so gewaltige Erosionswirkungen des fließenden Wassers. Nach Süden fällt das Coloradoplateau zu dem nur 1200 m hohen Sierra Madre-Plateau ab.

Den ödesten Teil des Großen Beckens bildet der abflußlose südwestliche Abschnitt, das Hochland von Nevada. Es senkt sich nach Südwesten zur Mohave-Wüste, wo das „Tal des Todes" zwischen Bergwänden von mehreren tausend Metern eingebettet ist. Der nordwestliche Abschnitt des großen Beckens, das Hochland von Oregon, ist eine ungeheure Lavatafel und wird durch den Schlangenfluß (Snake River) zum Columbia entwässert.

Das östliche Randgebirge, **Felsengebirge** („Rocky Mountains"), das keineswegs vollkommen geschlossenen Charakter besitzt, steigt mit mehreren Gipfeln über 4000 m Höhe (Blanca Peak 4412, Fremont Peak 4202 m) an und wird von dem Missouri und dessen Zuflüssen (Yellowstone, Nord- und Südplatte, Arkansas, Canadian River) durch-

brochen. Dem östlichen Randgebirge gehört auch die durch ihre Naturwunder berühmte vulkanische Yellowstone-Region an, wo sich heiße Quellen, Solfataren, Schlammvulkane usw. finden.

Das westliche Randgebirge kann in seiner Gesamtheit **Sierra Nevada** genannt werden, sofern diese Kette es ist, welche die ganze Halbinsel Kalifornien durchzieht, dann als eigentliche Sierra Nevada und schließlich (vom Mount Shasta $11^1/_2{}^0$ Br.) als **Kaskadengebirge** sich fortsetzt (Mount Rainier, 4707 m und Mt. Whitney 4396 m). Bis zum 35.° nördlicher Breite fällt diese Gebirgskette unmittelbar zum Meer ab, weiter nördlich aber bis zur Fucastraße tritt sie um etwa 4 Längengrade vom Meere zurück, und das sog. **Küstengebirge** (Mt. Linn, 2622 m), ein Gebirgszug von Mittelgebirgscharakter, vielfach aus flyschähnlichen Gesteinen aufgebaut, tritt an das Meer heran, läßt aber zwischen sich und dem Hochgebirge langgestreckte, fruchtbare Talbecken („kalifornisch-oregonisches Längstal"). An mehreren Punkten, wie am Vulkan M. Shasta (4347 m), treten beide Gebirge derart in Verbindung, daß sie nur nach geologischen Merkmalen zu trennen sind.

Zwischen dem Felsen- und Alleghany-Gebirge breitet sich das **Mississippi-Becken** aus. Dieses ist keineswegs ein weites Tieflandsgebiet, sondern setzt sich aus Hoch- und Hügelländern zusammen, die sich allmählich zu dem verhältnismäßig schmalen Tieflandstreifen des Mississippitales herabsenken. Im Osten sind es die früher mit Wald bedeckten, jetzt aber für den Ackerbau gewonnenen Tafelländer von Ohio, Kentucky und Tennessee, im Westen eine von den Vorbergen des Felsengebirges durchzogene Hochprärie, welche diesen Übergang vermitteln. Der Mississippi entspringt auf niederen (450 m), die Wasserscheide gegen das Arktische Becken bildenden Hügelzügen und vereinigt sich bei St. Louis (121 m)

mit dem Missouri. Seine wichtigsten linksseitigen Nebenflüsse sind Illinois und Ohio. Das große Mündungsdelta des gewaltigen Stromes baut sich immer weiter in das Meer hinaus.

In geologischer Hinsicht hat das Mississippi-Becken Ähnlichkeit mit dem russischen Flachlande. Von den Alleghanies nach Westen vorschreitend, treffen wir zunächst bis 100° westlich v. G. paläozoische Schichten, die überaus ergiebige Steinkohlenlager umschließen; dann versinken die paläozoischen Bildungen unter einer ausgedehnten Decke von Kreideablagerungen, die vom Mexikanischen Golf bis zum Nördlichen Eismeer sich ausdehnen und langsam gegen das Felsengebirge ansteigen. Bedeutende Tertiärablagerungen treten im Staat Nebraska und um denselben auf, und westlich vom Oberen See sind große von dem Coteau des Prairies eingenommene Diluvialablagerungen.

Die **Alleghanies** oder Appalachen sind ein durchschnittlich 200 km breites und an 2000 km langes Faltengebirge, das Südwest-Nordost-Richtung innehält. Sie bestehen aus einer größeren Anzahl von Gebirgsketten, die einen ausgeprägten Parallelismus zeigen und sowohl dadurch wie durch ihre große Gleichförmigkeit in Verlauf und Höhe an den Schweizer Jura erinnern, obwohl sie ausschließlich aus alten Gneisen und kristallinischen Schiefern aufgebaut sind. Die höchsten Erhebungen erreichen die Alleghanies im Südwesten (Black Dome, 2040 m); nach Nordosten erniedrigen sie sich und lösen sich in einzelne Gruppen auf. Unter den Längstälern ist das „Große Tal" von Alabama bis Pennsylvania das längste (600 km).

Die gesamten Küstenlandschaften des Atlantischen Ozeans und des Mexikanischen Golfes werden von einem aus jungen und jüngsten Bildungen aufgebauten Tieflande eingenommen, das namentlich in seinen südlichen Abschnitten sumpfig und fieberhauchend ist und zum Teil durch künstliche Dämme gegen die Sturmfluten des Meeres geschützt werden mußte.

Die Vereinigten Staaten von Amerika bilden einen Bundesstaat, der sich gegenwärtig aus 49 Staaten (Republiken) zusammensetzt, die in ihren inneren Angelegenheiten unabhängig und selbständig sind. Den Kern des Reiches bilden die östlich vom Alleghanygebirge sich ausbreitenden Staaten, an die sich allmählich die übrigen Landschaften angliederten.

Doch erhielten die Vereinigten Staaten erst unter der englischen Königin Elisabeth dauernde europäische Besiedlung, die Schritt für Schritt in hartem Kampfe gegen die Eingeborenen über den ganzen atlantischen Küstenstrich bis Florida ausgedehnt wurde. Da das Mutterland die Kolonien durch hohe Steuern drückte, erhoben sie sich unter Washington und proklamierten 1776 ihre Unabhängigkeit, die 1783 von den Engländern anerkannt werden mußte. Bald wurden von den Kolonisten die Alleghanies überschritten, das Mississippi-Becken besiedelt, und jenseits des Kordillerensystems erreichte man schließlich die gesegneten Uferlandschaften des Pazifischen Ozeans.

Noch nie hat sich ein großes Staatswesen so rasch bevölkert, wie der junge Riese auf der westlichen Halbkugel, denn vor etwas über 100 Jahren betrug die Gesamtbevölkerung der Ansiedler ungefähr so viel als die heutige Einwohnerzahl von Paris. Jetzt beläuft sie sich auf 76,3 Millionen Seelen (nur 8 pro km²). Dieses rasche Anwachsen findet durch die große, von Jahrzehnt zu Jahrzehnt sich steigernde Einwanderung seine Erklärung. Seit 1821 bis 1904 sind nach der Union 22,3 Millionen Menschen gewandert, darunter 7,4 Millionen aus dem britischen Inselreich und über 5,3 Millionen aus Deutschland, 2 Millionen aus Italien, 1,9 Millionen aus Österreich-Ungarn, je 1½ Million aus Schweden-Norwegen und Rußland usw. Dementsprechend bilden den Hauptteil der Bevölkerung (67 Millionen) Weiße, unter denen die Angloamerikaner („Yankees"), die Nachkommen der Einwanderer aus Großbritannien, zwar die Hauptrolle spielen, aber auch die Deutschen immer mehr an Zahl und Bedeutung gewinnen. 8,8 Millionen Seelen sind Farbige (Neger und Mulatten), welche seit 1865 frei und politisch gleichberechtigt, aber nicht angesehen sind. Die Urbevölkerung, die Indianer sind auf 267000 Seelen zusammengeschmolzen und leben zumeist im niederen Kulturzustand auf Reservationen, die laut Gesetz von dem weißen Manne nicht betreten werden dürfen. Vorwiegend in den pazifischen

Landschaften leben auch über 119000 Chinesen und 86000 Japaner. Doch wurde 1888 deren weitere Einwanderung verboten und so bis auf weiteres eine Schutzmaßregel gegen die „gelbe Gefahr" getroffen.

Die Naturproduktion der Union ist ebenso reich wie mannigfaltig. Das Hauptprodukt bilden die verschiedenen Getreidearten, namentlich Mais, Weizen und Hafer. Es wird weit über den Bedarf produziert, so daß alljährlich ungeheuere Mengen von Getreide auf den europäischen Markt geworfen werden. In den südöstlichen Staaten (bis 35° nördlicher Breite) herrscht der Reisbau vor, und hier hat auch die Kultur der Baumwolle (36 % der Gesamtweltproduktion an Baumwolle) und des Zuckerrohrs weite Verbreitung. Bedeutend ist auch der Hopfen- und Tabakbau, die Obstkultur. Die Wälder gewähren große Holzausbeute und machen die Union zum größten Holzlieferanten der Erde. Blühend und durch üppiges Weideland gefördert ist die Rindviehzucht, demnächst die Schweine- und Schafzucht. Auch mit seinen Erzeugnissen aus der Tierproduktion erscheint die Union als gefährlicher Konkurrent auf dem europäischen Markte; sie liefert dahin große Mengen von geschlachtetem und lebendem Vieh. Überaus rege und ergiebig ist die Fischerei (namentlich Kabeljau, Heringe, Lachs, Austern usw). Edelmetalle liefert vornehmlich das Kordillerensystem (und zwar Gold Colorado, Kalifornien, Süddakota; Silber Colorado, Montana, Idaho, Nevada). Steinkohle findet sich in ausgedehnten, die europäischen Vorkommnisse weit übertreffenden Lagern in den Alleghanies und im Mississippi-Becken, aber auch im zentralen Becken und pazifischen Randgebirge, ferner Quecksilber (Neualmaden und Fresno in Kalifornien), Kupfer (am Oberen See und in Montana), Blei (im Felsengebirge usw.), Zink, Zinn, Nickel, Graphit u. a. An Eisen und Petroleum sind namentlich die nordöstlichen Staaten reich. Eine erstaunliche Entwicklung hat auch die industrielle Betätigung genommen, in erster Linie die Eisen- und Stahlindustrie (Pennsylvanien usw.) und die Textilindustrie, aber auch die Leder-, Holz-, keramische und chemische Industrie. Dank der glücklichen Lage zwischen zwei Weltmeeren, günstiger Küstenbildung, großer Arbeitskraft und kühnem Unternehmungsgeist der Bewohner ist die Union zur zweiten Handelsmacht der Erde geworden. Den Binnenhandel fördern die schiffbaren Flüsse und Kanäle, sowie ein ausgedehntes Eisenbahnnetz (1904: 344172 km).

In dem nordöstlichen Staatengebiet der Union, und zwar in den Neuengland-Staaten, in New York und Pennsylvanien tritt der Ackerbau bei dem ziemlich rauhen Klima und nicht gerade ergiebigen Boden zurück. Dafür hat sich hier die Industrie, dank der reichen Kohlen- und Eisenschätze dieser Landschaften, blühend entwickelt. Der große Handel wurde durch die hafenreiche atlantische Küste begünstigt. Hier drängt sich die Bevölkerung der Union am dichtesten zusammen. Boston (595), im Hintergrunde der Massachusettsbai, die älteste Großstadt der Union, ist nicht nur eine hochwichtige Industrie- und Handelsstadt, sondern behauptet auch in Kunst und Wissenschaft einen hervorragenden Platz unter den amerikanischen Städten; seine Vorstadt Cambridge (98) hat die älteste und berühmteste amerikanische Universität (Havard College). New York (3716), die zweitgrößte Stadt der Welt und wichtigste See- und Handelsstadt der Union, ist durch ihre Lage an einem vorzüglichen Naturhafen und an der Mündung des schiffbaren Hudson, sowie durch ihre bequemen Alleghany-Übergänge nach den Kanadischen Seen und nach dem Ohiotal geographisch außerordentlich begünstigt. Den Hudson aufwärts treffen wir auf Albany (94), einen wichtigen Binnenhandelsplatz. Unfern der Mündung des Delaware liegt Philadelphia (1368), bis Anfang des 19. Jahrhunderts ansehnlicher als New York, ein wichtiger Industriemittelpunkt und Handelshafen der Union. Die Doppelstadt Alleghany-Pittsburg (483) bildet den Mittelpunkt eines Metallindustrie-Bezirkes. Baltimore (531), an der Chesapeakebai, ist ein wichtiger Ausfuhrhafen und bedeutender Getreidemarkt. Unfern davon liegt Washington (293), eine stille, freundliche Stadt, die als Sitz der Zentralregierung und Volksvertretung von politischen und als Sitz zahlreicher wissenschaftlicher Institute (Smithsonian Institution, Natio-

nalmuseum, Universität) auch von hoher wissenschaftlicher Bedeutung ist.

Eine Reihe von Großstädten sind an den kanadischen Seen emporgekommen. Am bedeutendsten ist Chicago (1874), die zweitgrößte Stadt der Union, 1837 erst 4700 Einwohner zählend, einer der ersten Weltmärkte in Getreide, Viehzuchtprodukten (riesige Schlächtereien), Kohle und Holz. Die Stadt liegt am Südende des Michigansees; hier nähern sich die aus Ost und Nordost kommenden Eisenbahnlinien den Schiffahrtsstraßen des Illinois und Mississippi. Nördlich von Chicago liegt Milwaukee (313), mit regem Handel; wegen seiner Bierfabrikation das „amerikanische München" genannt. Am Eriesee erheben sich die Städte Detroit (310), Cleveland (415), und Buffalo (381), sämtlich mit reger und mannigfaltiger Industrie und Handel mit Landesprodukten. Cincinnati (333), am Ohio, ein wichtiger Binnenhandelsplatz; Schweinemarkt.

Auch am Mississippi liegen einige Großstädte. St. Paul (172) ist der Endpunkt der Mississippi-Schiffahrt, zugleich bedeutender Handelsplatz und Eisenbahnknotenpunkt. Die Stadt hängt mit dem an den Anthonyfällen des Mississippi gelegenen Minneapolis (214) zusammen; letztere ist einer der ersten Mehlmärkte der Erde. St. Louis (612) ist der geographische Mittelpunkt der Binnenschiffahrt der Union, denn hier treffen Missouri und Illinois mit dem Mississippi zusammen und unfern davon vereinigt sich auch das Ohiosystem mit demselben. Durch diese geographische Begünstigung ist die Stadt der Hauptknotenpunkt des binnenländischen Eisenbahnnetzes geworden. New Orleans (301) liegt hinter künstlichen Schutzdämmen inmitten der Sumpflandschaft des Mississippi-Deltas und ist erst durch die Regulierung der mittleren Mississippi-Mündung und andere hydrotechnische Arbeiten für Seeschiffe und Eisenbahnen

erreichbar geworden. Die Stadt ist einer der wichtigsten Handelsplätze der Union und steht in dem Werte ihres Handelsverkehres nur hinter Boston und New York zurück.

In den westlich des Mississippi gelegenen Prärielandschaften nimmt die Dichte der Bevölkerung rasch ab und die Großstädte werden selten. Kansas City (173), an der Vereinigung des Kansas mit dem Missouri, ist ein wichtiger Markt für die Landesprodukte. Omaha (113), am Missouri, ist Brückenstadt der Union-Pazifikbahn und dadurch eine Vermittlerin des Verkehrs zwischen Ost und West; große Schmelzwerke und Schweineschlächtereien. Bereits am Fuße des Felsengebirges liegt Denver (145), ein wichtiger Eisenbahnknotenpunkt für die die inneren Hochlandschaften durchquerenden Eisenbahnen; Hauptmarkt für Bergwerksprodukte, große Erzverhüttung.

Die Staaten und Territorien des Großen Beckens haben die schwächste Bevölkerung der Union. Doch macht auch hier die Besiedlung Fortschritte. Infolge des rauhen und regenarmen Klimas ist der Ackerbau gänzlich unbedeutend. Beträchtlicher ist die Viehzucht, die stellenweise von guten Weideplätzen begünstigt wird. Der Reichtum der Plateau-Staaten besteht in ihren mannigfaltigen Mineralschätzen. Die wichtigste Siedlung ist die Salzseestadt (Salt Lake City 57), Sitz der Mormonensekte, mit künstlichen Bewässerungsanlagen, natürlichen Warmquellen und großen Salzwerken.

Von den Plateau-Staaten steigen wir zu den von der Natur reich begünstigten pazifischen Staaten herab. In diesen ist in wirtschaftlicher Hinsicht die Gewinnung von Edelmetallen die ursprüngliche Grundlage, auf welcher Landwirtschaft, Gewerbe und Handel kräftig aufgeblüht sind und jetzt an volkswirtschaftlicher Bedeutung die Edelmetallgewinnung weit übertreffen. An einem trefflichen, geschützten

Naturhafen, in welchen das schmale „Goldene Tor" führt, liegt San Francisco (356), eine der wichtigsten Handels- und Seestädte des Pazifischen Ozeans, Endpunkt der Pazifikbahnen. Zugleich wichtigste Fabrikstadt und Hauptbildungszentrum des amerikanischen Westens. 1906 von einer schweren Erdbebenkatastrophe heimgesucht, die einen großen Teil der Stadt verwüstete. — Das Territorium Alaska ist bis 67° Nordbreite mit lückenlosen Waldungen bedeckt. Die Bevölkerung des weiten Gebietes (64000 Seelen) besteht fast ausschließlich aus halbwilden Indianern und Eskimos. Von hoher wirtschaftlicher Bedeutung ist der Fisch- und Robbenfang in den Küstengewässern, der Pelztierreichtum des Binnenlandes und die beträchtliche Goldausbeute einiger Gebirgsdistrikte (Nomedistrikt).

Mexiko.

Mexiko wird bis zur Landenge von Tehuantepek von dem keilförmig auslaufenden Endstück des **Kordillerensystems** erfüllt, von dem die Halbinsel Kalifornien erst durch einen spät erfolgten Einbruch (Kalifornischer Golf) getrennt wurde. Doch greift Mexiko noch etwas über diese Landenge auf mittelamerikanisches Gebiet und umfaßt die flache niedere Halbinsel Yukatan.

Die Mexikanischen Kordilleren bewahren denselben Charakter wie im übrigen Nordamerika. Ein breites, im Norden durchschnittlich 1100 m, im Süden (Plateau von Anahuak) bis 2200 m hohes Hochland, überragt von etwas höheren Randgebirgen, nimmt fast den ganzen Raum zwischen dem Mexikanischen Golf und dem Pazifischen Ozean ein. Das östliche Randgebirge (Sierra Madre Oriental), vorwiegend aus kretazeischen Gesteinen aufgebaut und aus nur lose zusammenhängenden, schroffen Bergketten gebildet, steigt bis 2860 m an (Cerro Canjando); das westliche (Sierra Madre Occidental)

ist geschlossener, höher (Sierra de Nayarit, 3450 m) und vorwiegend aus altkristallinischen Gesteinen aufgebaut. Die Randgebirge fallen zu feuchtheißen, fieberhauchenden, mit dichten Tropenwaldungen bedeckten schmalen Küstenebenen ab, die für die Schiffahrt äußerst ungünstig sind. Das innere Hochland ist von niedrigen Hügelreihen (150—200 m relativer Höhe) durchstrichen, erfreut sich zwar ewiger Sommerwärme, empfängt aber nur ungenügende Niederschläge (Juni—September), weshalb der Wald vollständig verschwindet und nur Kakteen und Agaven auszudauern vermögen. Der größte Teil des Hochlandes ist daher **abflußlos**, die kleinen und unansehnlichen Wasseradern ergießen sich in ausgedehnte Salzlachen. Nur im Süden gelingt es kleineren Flüssen, das Randgebirge zu durchbrechen, und im Norden strömen einige Gewässer dem Rio Grande del Norte zu. Auf dem inneren Hochlande herrschen die ältesten Schichtgesteine vor, und unter diesen enthalten Tonschieferlagen reiche Erzgänge, namentlich wird **Silber** ($^2/_5$ der Weltproduktion), Kupfer, Gold, Blei, weniger Eisen und Kohle gewonnen. Der Bergbau bildet die Grundlage des Nationalwohlstandes.

Am Südrande des Mexikanischen Hochlandes, wo es mit zwei deutlich ausgeprägten Terrassen abfällt, treten eine Reihe gewaltiger **Vulkane** auf, die auf einer ostwestlich gerichteten Spalte aufsitzen. Die wichtigsten sind der Citlaltepetl oder Pik von Orizaba (5550 m), der Popokatepetl (5452 m) und der Iztaccihuatl (5286 m).

Mexiko hatte zu Anfang des vorigen Jahrhunderts die spanische Herrschaft abgeschüttelt, doch wurde durch die folgenden, bis in die neueste Zeit dauernden Staatsumwälzungen und Kriegswirren das Land wirtschaftlich auf das schwerste geschädigt. Es haben sich aber in allerneuester Zeit bessere Verhältnisse angebahnt. Das zahlreichste Bevölkerungselement (43 %) bilden die **Mestizen**, die Mischlinge von Spaniern und Indianern; diesen zunächst kommen die reinen Indianer (38 %), die Nachkommen der alten aztekischen Völker, und die eingewanderten Spanier und deren

Nachkommenschaft, die sog. Kreolen (19%), die auf dem Hochland vorherrschen. Fast die gesamte Bevölkerung bekennt sich zum Katholizismus und betreibt Ackerbau (Mais, die Grundlage der mexikanischen Volksnahrung, weniger anderes Getreide, ferner Knollengewächse wie Kartoffeln und Bataten, Gemüse, Zuckerrohr, Baumwolle usw.), der jedoch, da nur ein Achtel des Landes unter Bewirtschaftung steht, kaum den einheimischen Bedarf deckt. Ziemlicher Blüte erfreut sich auf den großen Wirtschaftshöfen („Haciendas") die Zucht der europäischen Haustiere, namentlich der Rinder, Ziegen, Schafe. Die industrielle Betätigung steckt noch in den Anfängen (Textilindustrie und Bierbrauerei).

Mexiko, amtlich Republica Mexicana, bildet einen demokratischen Bundesfreistaat nach dem Muster der nordamerikanischen Union. Der Sitz der Regierung ist Mexiko (345), auf der Hochebene von Anahuak in 2269 m Meereshöhe, wo alle Hauptverkehrsstraßen des Landes zusammenlaufen, schon zur Aztekenzeit der Herrscherstitz, sowie der Brennpunkt des wirtschaftlichen und geistigen Lebens. Südöstlich davon Puebla (94), das wie Guadalajara (101) sich industriell betätigt. San Luis Potosi (61) und Zacatecas (33) sind als Montanorte wichtig. Die wichtigsten Hafenorte sind Veracruz und Tampico auf atlantischer, Acapulco und Manzanillo auf pazifischer Seite.

Mittelamerika

besteht aus dem vom Isthmus von Panama bis zum Isthmus von Tehuantepek reichendem **Festlandsstück** („Zentralamerika") und aus den **Westindischen Inseln**. Auf dem Isthmus von Panama sinkt die Wasserscheide zwischen beiden Ozeanen bis auf 85 m, auf dem von Tehuantepek auf 260 m. Zwischen diesen beiden Isthmen liegt ein gewaltiges, durchschnittlich 2000 m hohes Gebirgs- und Plateauland, gekrönt von mehreren über 4000 m Meereshöhe ansteigenden Vulkanen (Tacana, Agua, Fuego u. a.). Durch eine tiefe Querspalte zerfällt das Gebirgsland in zwei Abschnitte. Diese Querspalte

beginnt an der Fonsecabai und geht über den Managua- und Nicaraguasee (33 m über dem Meere) zum Karibischen Meere.

Das Festlandsstück wird vornehmlich von den sechs zentralamerikanischen Republiken: **Guatemala** (mit gleichnamiger Hauptstadt), **Honduras** (Hauptstadt: Tegucigalpa [26]), **Salvador** (gleichnamige Hauptstadt [60]), **Nicaragua** (Hauptstadt: Leon [45]), **Costarica** (Hauptstadt: S. José [25]) und **Panama** (das sich erst 1903 von Kolumbien lostrennte), eingenommen, die politisch ganz machtlos sind. Ihre Bevölkerung besteht überwiegend aus Mischlingen und Indianern und betreibt regen Ackerbau, der durch den vulkanischen Boden und das feuchtheiße Klima begünstigt wird. Zu hoher Blüte ist die Kultur von Kaffee gelangt, der gegenwärtig auch den Hauptausfuhrartikel bildet. Daneben wird Tabak, Kakao, Baumwolle, Vanille usw. gewonnen. Die Tropenwälder liefern Mahagoni- und wertvolle Farbhölzer. Die wichtigste Industrie- und Handelsstadt Zentralamerikas ist Guatemala (97), auf der Hochebene in 1480 m Meereshöhe gelegen. An der atlantischen Küste haben die Briten einen flachen, sumpfigen, mit dichten Waldungen bedeckten Strich (Britisch-Honduras) besetzt.

Der an der schmalsten Stelle (55 km) der Landenge von Panama im Jahre 1881 von einer französischen Gesellschaft in Angriff genommene Bau des Panamakanals schritt infolge ungeahnter technischer Schwierigkeiten nur langsam fort und mußte schließlich wegen mangelnder Geldmittel ganz eingestellt werden. Die amerikanische Union hat 1904 für 40 Millionen Dollars das Eigentum der französischen Panamagesellschaft angekauft und geht nun rüstig an die Fertigstellung der Kanalroute.

Die Westindischen Inseln sind die stehengebliebenen Horste eines vielfach zerbrochenen Faltengebirges, dessen Kern und mittelste Zone die reichgebirgigen Inseln der **Großen Antillen** bilden. Kuba steigt in der 240 km langen Sierra

Maestra, einem archäischen Schiefergebirge, bis 2560 m an; Jamaika bis 2236 m, Haïti, wo sich die Ketten, die von Kuba und Jamaika ihren Ausgang haben, scharen, bis 3140 m (Pico de Valle Loma Tina, der mächtigsten und höchsten Erhebung der ganzen Antillen), Portoriko bis 1130 m. Die **Kleinen Antillen** werden in ihrem Aufbau durch zahlreiche Vulkane beherrscht, die bis 1700 m ansteigen und in Zeitintervallen mit neuer Tätigkeit ansetzen. Der Mont Pelée auf Martinique hatte 1902 einen verheerenden Ausbruch, der die Stadt St. Pierre zerstörte.

Die Westindischen Inseln stehen unter dem Einflusse des heißen, regenreichen Tropenklimas und sind daher üppig fruchtbar. Die Hauptprodukte sind Rohrzucker, Kaffee, Rum, Mais, Kakao, Gewürze, Agrumen, Tabak, Baumwolle. Die Gebirgslandschaften sind mit dichtem Tropenwald überkleidet. Die Bevölkerung ist eine sehr dichte und besteht zu $^3/_4$ aus Negern und Mulatten, zu $^1/_4$ aus Weißen verschiedener Abstammung, doch vorwiegend spanischer. Die einheimische Urbevölkerung (die Kariben) ist unter den Bedrückungen der Spanier ganz verschwunden. Selbständig ist nur die Insel **Haïti,** in deren Herrschaft sich zwei Republiken, Haïti und die Dominikanische Republik, teilen. Die Bevölkerung der ersteren besteht vorwiegend aus Negern, die der letzteren aus Mulatten. Beide Staaten entbehren zielbewußter Verwaltung und die reichen Hilfsquellen der Insel werden nicht ausgebeutet. Port au Prince (60), die Hauptstadt der Republik Haïti, treibt lebhaften Handel.

Kuba und Portoriko mußten 1898 nach dem spanisch-amerikanischen Kriege an die Vereinigten Staaten abgetreten werden. Portoriko (mit dem Hauptort S. Juan) wurde amerikanische Kolonie, Kuba aber eine selbständige Republik unter amerikanischer Oberherrschaft. Ihr Nationalwohlstand beruht auf Plantagenwirtschaft (namentlich Zuckerrohr, aber

auch Kakao, Kaffee, Tabak usw.). Die an der Nordküste gelegene Hauptstadt La Habana (262) ist die erste Handelsstadt von Westindien. Jamaika (mit der Hauptstadt Kingston) ist im Besitze der Engländer und liefert neben Zuckerrohr und Kaffee namentlich Rum. Die Engländer haben auch die Bahama- oder Lucayischen Inseln besetzt, niedere Korallenbauten (Schildkrötenfang und Schwammfischerei). Auf Guanahani (S. Salvador, jetzt Watling-Inseln) ist Kolumbus auf seiner ersten Reise gelandet.

In den Besitz der Kleinen Antillen teilen sich die Engländer, Franzosen, Dänen und Holländer. Den Löwenanteil haben die Engländer; ihnen gehören Trinidad (Hauptort Port of Spain [54]), Tobago, Granada, Barbados, Santa Lucia, Dominika u. a. Die Franzosen haben Guadeloupe und Martinique (Hauptort Fort de France), die Dänen einige der Jungfern-Inseln (St. Thomas, St. John und St. Croix), die Holländer endlich haben ebenfalls einige der Jungfern-Inseln (Saba u. a.), sowie die Leewärts-Inseln an der venezuelanischen Küste (Curaçao, Bonaire, Aruba) besetzt.

Südamerika.

Die orographisch-tektonische Gestaltung; Bewässerung.

Den Westflügel Südamerikas nimmt das junge Faltungsgebirge der **Anden** (oder „Südamerikanische Kordilleren") ein, und zwar ziehen diese von der Magelhaensstraße unter 53° südlicher Breite bis zum Golf von Darien in einer Gesamtlänge von 7200 km. Die Anden werden aufgebaut aus archäischen und in geringerer Menge aus paläozoischen und triassischen Gesteinen. Ziemlich häufig sind jurassische und kretazeische Ablagerungen, welch letzteren wahrscheinlich die zahlreichen flyschartigen Bildungen angehören. Die Anden

haben zwar schon in paläozoischer und namentlich in mesozoischer Zeit tektonische Störungen erlitten, ihre entscheidende Auffaltung aber haben sie erst im oberen Tertiär erhalten. Im Zusammenhang mit diesen Faltungen stand die Bildung mächtiger Vulkane, die dem Gebirge aufgesetzt sind und dessen höchste Spitzen bilden, und das Emportreten kolossaler Mengen von Eruptivprodukten (namentlich in Jura und Kreide).

In dem orographischen Bau der Anden kann man drei Abschnitte unterscheiden: die aus einer Kette bestehenden südlichen Anden (bis 33° südlicher Breite), die doppelkettigen mittleren Anden mit dazwischenliegenden ausgedehnten Plateaus (bis über den Titicacasee hinaus), endlich die nördlichen Anden mit vorwiegender Parallelkettenform.

Die südlichen Anden sind im Süden wenig geschlossen und vielfach in Einzelberge aufgelöst, die durch Lakkolithen gehoben worden sein sollen; nach Norden bilden sie einen einheitlichen Kamm (Campanario 4002 m), der mit vielen Vulkanen besetzt ist (Tupungato 6550 m, Maipo 5336 m u. a.).

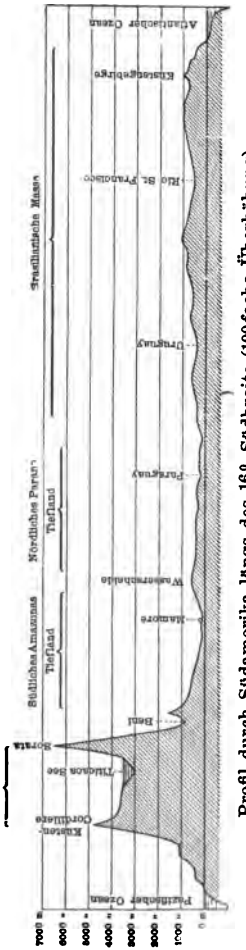
Die mittleren Anden bestehen im wesentlichen aus zwei Hauptparallelketten, zwischen welchen eine mit vulkanischem Schutt bedeckte Hochlandschaft lagert (Hochland von Bolivia, durchschnittlich 4000 m hoch). Das Bolivianische Hochland ist abflußlos und zum Teil wüstenhaft. Seinem Nordabschnitt ist der Titicacasee eingebettet, der durch den Desaguadero mit dem Aullagassee verbunden ist. In den Randgebirgen erheben sich hohe Vulkane, von welchen in der östlichen der Sorata (6617 m), in der westlichen der Sajama (6580 m) die bedeutendsten sind. Unter $32^1/_2{}^0$ südlicher Breite, wo sich die Randketten vereinigen, erhebt sich der Aconcagua (7040 m), der höchste Berg des Kordillerensystems. Nirgends führen bequeme und tiefe Einsattlungen zum östlichen Tiefland oder zur westlichen Küstenlandschaft herab. Die Pässe übersteigen

vielmehr ausnahmslos eine Höhe von 4000 m. Trotzdem hat genialer Unternehmungsgeist durch Anlage großartiger Schienenwege Verkehrsadern zwischen dem inneren Hochlande und dem Ozean geschaffen.

Von 19° südlicher Breite zieht nach Süden die geologisch ältere, aber wesentlich niedrigere Küstenkordillere (Cerro del Tayo 2315 m), die das lange (925 km) chilenische Längstal vom Meere abschließt, aber von vielen Flüssen durchbrochen ist.

Losgelöste Trümmer der mittleren Kordilleren finden sich bis tief in die Pampas hinein, wie Sierra de Famatina, 6294 m, und Sierra de Cordoba, 2850 m.

Die nördlichen Anden zerfallen in: 1. Die Peruanischen Anden, die im nördlichen Abschnitte drei durch Huallaga und Marañon getrennte Hauptketten bilden, südlich von Cerro de Pasco aber nur zwei Ketten, von welchen die westliche in Ampato bis 6950 m ansteigt. Dieser Abschnitt der Anden ist fast frei von Vulkanen. 2. Die Doppelkordillere von Ecuador vom Gebirgsknoten von Loja (4° südlicher Breite) bis zu dem



Profil durch Südamerika längs des 16°. Südbreite (100fache Überhöhung).

von Pasco (1° südlicher Breite), das Hochland von Quito (2200—2800 m hoch) umschließend und stark vulkanisch. Im westlichen Randgebirge erhebt sich der Chimborazo (6310 m). 3. Die kolombisch-venezolanischen Kordilleren, welche durch Magdalenenstrom und Cauca in drei Äste geteilt werden, von denen der mittlere am höchsten (Vulkan Tolima 5580 m) ist.

Die östliche Kette wendet sich allmählich nordöstlich und nimmt den Namen Kordillere von Merida (4700 m) an. Jenseits der Senke von Barquisimeto erhebt sich das ganz anders gebaute **Küstengebirge von Venezuela** (2780 m), dessen zerbrochene Fortsetzung die Insel Trinidad bildet. Ziemlich isoliert und ohne bestimmt nachzuweisende Verwandtschaft mit den Anden erhebt sich steil aus der umrandenden Ebene der Gebirgsstock der **Sierra Nevada de Santa Marta** (5100 m).

Die durch das untere Amazonas-Tiefland getrennten **Bergländer von Guayana und Brasilien** werden vornehmlich von alten, aufgefalteten Gneisen, Graniten und Schiefergesteinen gebildet, die einen erstaunlichen Reichtum an Edelmetallen und Edelsteinen umschließen. Die stellenweise über den archäischen Gesteinen lagernden paläozoischen und kretazeischen (Sandstein-) Schichten sind umgefaltet. Orographisch bildet das Brasilianisch-guayanische Gebirgssystem ein 300—1000 m hohes, wechselvolles Berg- und Flachland, über dem einzelne langgestreckte Rücken bis 1500 m ansteigen. Das brasilianische Küstengebirge der Serra de Mantiqueira steigt im Itatiaya bis 2712 m an, und auch das Bergland von Guayana erreicht mit dem Roraima 2600 m Höhe. Das Brasilianische Bergland wird teils durch den San Francisco und kleinere Küstenflüsse direkt zum Meere, teils durch Zuflüsse des Amazonas (Tapajoz, Xingu, Tocantins) zu diesem entwässert. Das Guayanische Hochland findet seine Entwässerung zum

Orinoko und Amazonas und durch den Essequibo direkt zum Meere.

Zwischen den östlichen und westlichen Gebirgssystemen lagern weite **Ebenen**, die nach den Stromgebieten, denen sie angehören, in das Tiefland des Orinoko, das Becken des Amazonenstromes und in die La Plata- und Patagonische Ebene zerfallen. Von diesen ist das **Tiefland des Orinoko** das kleinste. Es wird zum größten Teile von den Llanos eingenommen, das sind Steppen mit vereinzelten Baumgruppen, die zur Trockenzeit dürr und wüste sind, zur Regenzeit aber sich mit üppigem, mannshohem Graswuchse bedecken. Das ungeheure **Tiefland des Amazonenstromes** ist fast durchaus mit dichten Tropenurwäldern, den sog. Selvas, bedeckt und wird von den Flüssen periodisch weithin überschwemmt; es ist daher sehr sumpfig und äußerst ungesund. Die reich verzweigten Flußadern bilden nicht nur in ihm die einzigen Kommunikationswege, sondern sind auch berufen, den Verkehr zwischen Ost- und Westküste zu vermitteln. Die Hauptader dieses größten Flußgebietes der Erde bildet der Amazonenstrom, der in der Westkette der Anden entspringt, das innere Hochland durchfließt und hierauf die Ostkette durchbricht. Bei seinem Austritt aus dem Gebirge hat er nur mehr 180 m Seehöhe; er durchfließt daher das Tiefland mit kaum merklichem Gefälle in trägem Laufe. Östliche Luftströmungen machen es selbst Segelschiffen möglich, den Amazonas stromaufwärts zu befahren. Unter dem Äquator ergießt er sich mit einer breiten Mündungsbucht, vor welcher Inseln lagern, in das Meer. Der bedeutendste Nebenfluß des Amazonas ist rechts der Madeira. Am linken Ufer empfängt er den Rio Negro, der durch den Cassiquiare auch mit dem Flußsystem des Orinoko in Verbindung steht. — Der südlichste, von den Quellflüssen des Madeira entwässerte Teil des Amazonas-Tieflandes geht ohne merkliche

Wasserscheide in die **La Plata-Ebene** über. Das Stromsystem des La Plata wird durch die Vereinigung der drei im Brasilianischen Gebirgssystem entspringenden Ströme Paraguay, Paraná und Uruguay gebildet. Mit dem Namen La Plata wird übrigens nur die breite Mündungsbucht belegt. Den nördlichen Teil der Ebene nimmt die Gran Chaco, den südlichen die Pampa ein. Die Gran Chaco ist ein weites, ebenes, völlig steinloses Wald- und Weidegebiet, landschaftlich ein Übergangsgebiet zwischen Steppe und Wald mit parkartigem Charakter. Die Pampa entbehrt des Baumwuchses vollständig; sie ist eine unabsehbare Grasflur, ehedem ein Jagdgebiet der Indianer, jetzt mit ihren wogenden Getreidefeldern eine der Kornkammern der Welt und ein hervorragendes Zuchtgebiet für Rinder, Pferde und Schafe. Die jenseits des Rio Negro bis zur Südspitze sich ausdehnende Patagonische Ebene ist steinig und unfruchtbar.

Die südamerikanischen Staaten.

Brasilien ist der größte Staat von Südamerika; er umfaßt das ganze vornehmlich von Steppen (Campos) eingenommene Brasilianische Gebirgssystem und den größten Teil des Amazonas-Tieflandes. Ehedem eine portugiesische Kolonie, hat sich Brasilien im Jahr 1822 unabhängig erklärt, erst dem Kaisertum und seit 1889 der republikanischen Staatsform sich zugewandt; gegenwärtig bildet es als „Vereinigte Staaten von Brasilien" eine Förderativrepublik.

Die dem Gebiete der Union an Größe fast gleichkommende Republik Brasilien zählt nur $14^1/_3$ Millionen Einwohner, und auch diese drängen sich größtenteils in die Küstenlandschaften zusammen. Hier allein ist die Bevölkerung seßhaft und treibt Landwirtschaft. Sie setzt sich zu 37,7% aus Weißen (vornehmlich Portugiesen), 37,9% Mestizen, 19,5% Negern und Mulatten, 3% Indianern und über 1% anderen zusammen.

In den südlichen Landesteilen, namentlich in dem fruchtbaren Staat Rio Grande do Sul haben sich viele deutsche Kolonisten (in Rio Grande do Sul und Santa Catharina) niedergelassen. Die Neger sind seit 1888 frei. Der in den Küstenlandschaften betriebene Plantagenbau liefert in erster Linie Kaffee, dann Zuckerrohr, Baumwolle, Tee und Tabak. Die inneren Landschaften entbehren noch der Kolonisten, sie werden von wilden, ganz unzivilisierten Indianerstämmen durchstrichen. Die Amazonas-Urwälder liefern Kautschuk, Chinarinde, Yerba Mate, Vanille, Harze, feine Holzarten (Pernambuco- oder Brasil-, Palisander- und Zedernholz). Verhältnismäßig geringe Bedeutung hat die Viehzucht (in der Camposregion). Der Bergbau liefert namentlich Gold und Diamanten. Die industrielle Betätigung ist noch ganz ungenügend. Der Hauptausfuhrhafen der Produkte des Tropenwaldes ist Pará oder Belem (100) an der Amazonas-Mündung; doch gehen viele Produkte desselben auch über die wichtigen Hafenstädte Pernambuco (Recife [120]) und Bahia (San Salvador [230]). Die Hauptstadt Rio de Janeiro (700) ist der Brennpunkt des geistigen und politischen Lebens von Brasilien und Hauptausfuhrhafen für die Produkte des Plantagenbaues, namentlich für Kaffee. Die herrliche Lage an einer prächtigen Bai und am Fuße des Orgelgebirges haben ihr den Ruf verschafft, eine der schönstgelegenen Städte der Welt zu sein. Kaffee wird auch von Santos (35) aus verschifft.

Alle übrigen südamerikanischen Republiken waren bis Anfang des 19. Jahrhunderts spanische Kolonien. In ihnen überwiegt durchaus die aus Indianern und Weißen hervorgegangene Mischlingsbevölkerung. Die Neger treten diesen gegenüber völlig zurück, da hier wenig Plantagenbau betrieben wurde. Die indianische Bevölkerung auf

den Hochlandschaften war bereits zur Zeit des spanischen Einfalls ackerbautreibend. Die wilden, von Jagd und Fischfang lebenden Indianer (Indios bravos) sind verhältnismäßig wenig zahlreich.

Die über die Ebene des La Plata und über Patagonien sich ausdehnende Republik **Argentina** betrieb bis vor 30 Jahren fast ausschließlich Viehzucht, wozu sich die Weideplätze der Pampa besonders eignen, hat sich aber seitdem auch dem Ackerbau (namentlich Weizen, aber auch Mais, Gerste, Leinsaat, Futterpflanzen, Tabak u. a.) zugewandt und ist eine der wichtigsten Kornkammern der Erde geworden. Unsere Haustiere, namentlich Rinder, Schafe, Pferde, wurden hier in der Mitte des 16. Jahrhunderts eingeführt und haben sich ungeheuer vermehrt. Die von herumschweifenden Hirten, sogenannten Gauchos, bewachten Rinder werden in großen Etablissements, den Saladeros, geschlachtet und das Fleisch als Konserven und Extrakt für den Export zubereitet. Aber auch lebendes Vieh, sowie Häute, Schafwolle gelangen zur Ausfuhr. Die Landesprodukte gehen über Buenos Aires (908), die am rechten Ufer des La Plata gelegene Hauptstadt der Republik; sie ist die größte Stadt von Südamerika und macht in ihrer ganzen Anlage europäischen Eindruck. Wenig unterhalb liegt die erst 1882 gegründete und zauberhaft schnell emporgeblühte Stadt La Plata (75). Die Hauptorte des Innern sind Rosario (122), ein wichtiger Flußhafen, und Cordoba (50).

Am linken Ufer des La Plata breitet sich die Republik **Uruguay** aus, in der neben vorherrschender Viehzucht auch Ackerbau (namentlich Weizen) betrieben wird. Der ganze Handel konzentriert sich in der Hauptstadt Montevideo (282), einer Rivalin von Buenos Aires. Im Innern liegt Fray Bentos mit den weltberühmten Liebigschen Fleischextraktfabriken, die durchschnittlich jährlich 200 000 Stück Schlachtvieh

verarbeiten. Zwischen Brasilien und dem nördlichen Argentinien ist der kleine Binnenstaat **Paraguay** eingeklemmt. Hier tritt die Viehzucht stark zurück, doch stehen ihr im Chacogebiet vortreffliche Weiden zur Verfügung und sie beginnt sich jetzt rasch zu entwickeln. Das Hauptprodukt ist der sogenannte Paraguaytee (Yerba Mate), der in der Hauptstadt Asuncion (52) auf den Markt kommt und den Paraná hinab verschifft wird. Außerdem werden Mais, Maniok, Tabak, Zuckerrohr, Südfrüchte u. a. gebaut; die Wälder sind reich an Nutzhölzern.

Das im Innern geordnetste und politisch kraftvollste südamerikanische Staatswesen ist die Republik **Chile**. Sie erstreckt sich vom 18. Breitegrad bis zur äußersten Südspitze. Ihre Ostgrenze bildet der Kamm der Anden, so daß ihre durchschnittliche Breite nur 350 km beträgt. Unter den fremden Bevölkerungselementen sind namentlich die Deutschen zu nennen, die hier ein gastliches Heim gefunden haben und als fleißige Ackerbauer, Handwerker und Kaufleute leben. Am dünnsten bevölkert sind die nördlichen Provinzen, wo sich die öde, salpeterreiche Wüste Atacama ausdehnt, sowie der südliche mit Wald überkleidete Abschnitt des Landes. Dagegen sind die mittleren Landesteile fruchtbar; hier gedeihen Weizen und unsere Südfrüchte, Wein, Tabak, hier drängt sich die dichteste Bevölkerung zusammen, hier liegen auch die wichtigsten Städte, nämlich die Hauptstadt Santiago (332) und deren Hafenstadt Valparaiso (142), die bedeutendste See- und Handelsstadt an der Westküste Südamerikas. Die Viehzucht deckt noch nicht den Bedarf des Landes. Bedeutend sind die Erträgnisse des Bergbaues; obenan stehen Salpeter (in den nördlichen Provinzen Atacama und Tarapaca), ferner Kupfer, Silber, Blei. Chile besitzt von allen südamerikanischen Staaten die größte und vielseitigste Industrie (Zuckerfabriken, Baumwoll-, Maschinen-, chemische und Tabakindustrie, Bierbrauerei usw.).

Die Republik **Bolivia** dehnt sich von dem gleichnamigen Hochlande bis über das Amazonas-Tiefland aus. Ihre Meeresküste hat sie 1884 in einem unglücklich geführten Krieg an Chile verloren. Der Reichtum des Landes besteht in den mineralischen Schätzen und zwar vornehmlich in Edelmetallen (namentlich Silber, wenig Gold), doch hat deren Förderung sehr abgenommen. Potosi, das einst durch seine Silber- und Goldproduktion berühmt war und zu Anfang des 17. Jahrhundert 160000 Einwohner zählte, ist jetzt ein kleines Städtchen von 21000 Einwohnern. Ziemlich bedeutend ist die Zinnproduktion (im Ororudistrikt) und die Kupferproduktion. Viehzucht und Ackerbau sind ganz im Rückstande. Von Bedeutung ist die Gewinnung von Kautschuk, Chinarinde in den Tropenwäldern. Die Hauptstadt ist Sucre oder Chuquisaca (21), wichtiger aber ist das in 3690 m hoch gelegene La Paz, von wo eine Bahn über Oruro nach der Hafenstadt Antofagasta (auf chilenischem Gebiet) führt.

Die Republik **Peru** erstreckt sich von der pazifischen Küste über die Anden bis ins Amazonas-Tiefland. Den Reichtum des Landes bilden die Guanolager in den Küstengebieten und die Edelmetalle, welche Peru bald nach seiner Entdeckung weltberühmt gemacht haben. In den Küstengebieten werden Reis, Baumwolle und Zuckerrohr, in den höheren Regionen die europäischen Getreidearten gewonnen. Doch deckt die Landwirtschaft kaum den eigenen Bedarf. An Umfang gewinnt die Kaffee-, Kakao- und Baumwollkultur. Die Tropenwaldungen liefern Koka und Kautschuk, Chinarinde. Die Hauptstadt Lima (113) ist Mittelpunkt eines großen Handels; ihr Hafen ist Callao (48). Von Lima führt eine Eisenbahn auf das Hochplateau nach Oraya (3740 m) und Cerro de Pasco. Eine zweite Andenbahn geht von der Hafenstadt Mollendo über Arequipa

(2335 m) nach Puno am Titicacasee (3854 m) und weiter über Santa Rosa nach Cuzco.

Die Republik **Ecuador** hat ihren Namen von dem sie durchquerenden Äquator. Zu ihr gehören auch die an Schildkröten reichen Galapagos-Inseln. Die Hauptprodukte sind: Kakao, Zuckerrohr, Tabak, Kaffee, Kautschuk. In den höheren Regionen werden Zerealien gebaut. Die Tropenurwälder liefern auch hier wie in Peru neben Chinarinde Kautschuk, wertvolle Bau- und Farbhölzer usw. Die Hauptstadt Quito (80) liegt auf dem Hochplateau (2850 m), das in seinem Klima den Europäern zuträglicher ist als die Küstenlandschaften, in welch letzteren der Hafenort Guayaquil (51) den Außenverkehr vermittelt. Von hier führt bereits eine Bahn östlich nach Sibambe, die ihre Fortsetzung nach Quito finden soll.

Die Republik **Kolumbien,** der einzige bizeanische Staat Südamerikas, nimmt die Nordstrecke des Kontinentes ein. Die Hauptprodukte des Landes sind neben den reichen Mineralschätzen (Gold, Silber, Platin, Blei, Kupfer) und den Produkten des Tropenwaldes (Elfenbeinnüsse, Kautschuk, Kampescheholz und Arzneipflanzen usw.) Kaffee, Kakao, Tabak, Bananen. Der Viehstand ist ein sehr großer. Die Hauptstadt Bogotá (120) liegt in 2610 m Meereshöhe auf einer gesunden Hochebene. Die wichtigsten Hafenstädte sind Cartagena (25) am Golf von Darien, Baranquilla an der Mündung des Magdalenenstromes und Buenaventura am Pazifischen Ozean.

Die Vereinigten Staaten von **Venezuela** erstrecken sich vom Küstengebirge über das Orinokotiefland und das Hochland von Guayana. Der Plantagenbau liefert vornehmlich Kaffee, Kakao, Zuckerrohr, Bananen, Hülsenfrüchte; der Tropenwald Kautschuk, Vanille, Kopaivabalsam. Große Viehzucht wird in den Llanos betrieben. Der Bergbau liefert unter

anderem auch stattliche Mengen Goldes (Minen von Utapa), auch Silber, Eisen, Schwefel. Der größte Teil des Handels geht über die Hauptstadt Carácas (57) und deren Hafenstadt La Guaira (14). Landeinwärts liegen die wichtigen Kaffeemärkte Valencia (39) und Barquisimeto (31). Als Hafen- und Handelsstädte sind noch wichtig: Puerto Cabello, Maracaibo und Ciudad Bolivar am Orinoko.

Die Europäer haben auf südamerikanischem Boden nur die heißfeuchte, sumpfige und fieberhauchende Küstenlandschaft **Guayana** besetzt. Im Innern hausen wilde Indianerstämme. Die Küstengebiete sind von Negern besiedelt, da den Europäern das Klima todbringend ist. Das wichtigste Produkt ist Zuckerrohr, auch Reis und Kakao werden gewonnen, in den Wäldern Nutzhölzer und Kautschuk. Nicht unbeträchtlich ist die Goldproduktion. Guayana zerfällt in Britisch-, Niederländisch- und Französisch-Guayana. Die bezüglichen Hauptorte sind Georgetown, Cayenne und Paramaribo oder Surinam. Den Engländern gehören auch die bis 706 m ansteigenden Falkland-Inseln, deren geringe Bevölkerung Schafzucht und Fischfang betreibt.

Australien und Polynesien.

Australien und Polynesien besteht aus drei Teilen: 1. Australien mit Tasmanien, einem seit den ältesten erdgeschichtlichen Perioden unbewegt gebliebenen Schichtungstafelland; 2. aus dem Papuanisch-neuseeländischen Inselbogen, zu welchem Neuguinea mit dem Bismarck-Archipel und den Salomonen, Neukaledonien und die Neuen Hebriden, sowie Neuseeland gehören, Bruchstücke eines jungen, reichlich mit Vulkanen besetzten Faltengebirges, wahrscheinlich die Fortsetzung des Sunda-Inselbogens; 3. aus einer

weitverstreuten, Polynesien oder Ozeanien genannten Inselwelt, die teils aus niederen Korallenbauten, teils aus jungvulkanischen Aufschüttungen besteht.

Australien; physische Verhältnisse.

Der Australkontinent zeigt wie alle Südkontinente eine ungemein geringe Gliederung. Es greifen bloß im Norden der Carpentariagolf und im Süden der flache Australgolf in das Land ein. Die seichte Baßstraße trennt die Insel Tasmanien vom Festlande. Der Nordostküste von Australien entlang zieht das Große Barriere Riff, ein breiter Gürtel von Korallenriffen, der sich an vielen Stellen öffnet und in engen Meeresstraßen gestattet, aus dem stürmischen äußeren Korallenmeer in die innere ruhige See und zu den trefflichen Häfen der Küste zu gelangen.

Die Entfernung des nördlichsten Punktes (Kap York, 10° 47′) von dem südlichsten des Festlandes (Kap Wilson, 39° 11′) beträgt 3200 km, die des westlichsten (Steepspitze, 113° 5′ östlicher Länge) vom östlichsten (Kap Byron, 153° 34′) beträgt 4100 km.

Von der Gesamtfläche Australiens und Polynesiens im Ausmaße von 8,9 Millionen km² entfallen 0,42 Millionen km² auf die Halbinseln, 1,3 Millionen km² auf die Inseln, insgesamt 7,18 Millionen km² auf den Rumpf und 1,72 Millionen km² auf die Glieder. Die Gliederung beträgt demnach 19% der Gesamtfläche.

Australien trägt im allgemeinen den Charakter eines durchschnittlich 300 m hohen **Tafellandes**, das sich von den Küsten, zu welchen es zumeist steil abfällt, allmählich gegen das Innere senkt. Seine tiefste Stelle erreicht es in dem 12 m unter dem Meeresspiegel gelegenen Eyresee. Am höchsten steigt Australien im Süden und Osten an, wo sich die **Australalpen** erheben. Diese sind wahrscheinlich zwischen der Devon- und Karbonperiode aufgefaltet worden, da die unbedeutenden jüngeren Ablagerungen, welche die Kette umgürten, horizontal und wenig gefaltet den steilgestellten Silur-

schichten diskordant auflagern. Zwischen den Silurschichten befinden sich goldführende Stöcke und Gänge alter Eruptivgesteine; erloschene Krater gibt es in Queensland wie in Viktoria. Die Karbonablagerungen, die frühglaziale Spuren zeigen, sind reich an Steinkohlen. Die treibende Kraft, welche zur Erbung des Gebirges führte, scheint ein von Westen ausgehender Seitendruck gewesen zu sein. Das Gebirge, das nirgends über die Schneegrenze ansteigt, erreicht seine höchste Erhebung in dem südlichen Abschnitt. Hier erhebt sich in der Kosciuszkogruppe der Mount Townsend (2230 m). Das Gebirge begleitet unter verschiedenen Namen (Blaue Berge, 1250 m, Liverpoolgebirge mit dem Mt. Sea View, 1829 m, Mc Phersonkette mit Mt. Lindsay, 1876 m, u. a.) die ganze Ostküste bis auf die Halbinsel York, wird aber gegen Norden immer aufgelöster und niedriger. Die ganze Ostküste wird von dem sommerlichen Südostpassat bestrichen, der in den Gebirgslandschaften reichliche Regenmengen ablagert. Daher kann sich auch hier ein größeres Flußsystem, das des Darling-Murray, entwickeln, das aber auch nicht entfernt mit den großen Flußsystemen der übrigen Kontinente zu vergleichen ist. Der Darling entspringt in den Neuenglandbergen und ist weniger wasserreich als der in der Kosciuszkogruppe entspringende Murray.

53,45 % des Festlandes (4060000 km²) sind abflußlos. Zum Indischen Ozean werden 38,35 % (2930000 km²), zum Pazifischen 8,2 % (623000 km²) entwässert. Auf das Stromgebiet des Murray entfallen 670000 km².

Das an das Gebirge im Osten sich anlehnende Tafelland senkt sich allmählich zum Becken des Eyresees. Dieser ist abflußlos; seine Zuflüsse, unter welchen der Barcu oder Cooper der bedeutendste ist, führen nur zur Regenzeit Wasser, in der Trockenheit lösen sie sich in eine Flucht von nicht zusammenhängenden Lachen auf. Man nennt derartige Flußadern in Australien Creeks. Die Senke des Eyresees setzt

sich nach Süden gegen den Spencergolf fort, indem sie dabei stetig ansteigt; eine Anzahl flacher und seichter Salzseen (Gairdner-, Island-, Torrenssee) bezeichnet ihren Verlauf.

Westlich vom 136.° östlicher Länge breitet sich das Australische Tafelland aus, ein durchschnittlich 300 m hohes Flachland, von Steppen und Wüsten, wie die Große Sand- und Große Viktoriawüste, erfüllt, aus denen stellenweise schroffe Gebirgsketten emporragen. Am höchsten erheben sich die das Zentrum des Kontinents einnehmenden Mac Donnel-Berge (1460 m) und die Musgravekette (1590 m), zwischen denen der Amadeussee eingebettet ist.

An die paläozoischen Bildungen der östlichen Gebirge lehnen sich zunächst jurassische und kretazeische Ablagerungen (namentlich im Murray-Gebiet). Das Innere und der Westen des Kontinents sind größtenteils von rötlichem Tertiärsandstein bedeckt, der von Kuppen älteren und jüngeren Eruptivgesteines durchbrochen wird.

Die nördlichen Küstenlandschaften des Tafellandes stehen noch unter der Herrschaft des sommerlichen regenreichen Nordwestmonsuns, während die Süd- und Westküsten subtropische Winterregen erhalten. Das Innere entbehrt zwar keineswegs des Regens (15—20 cm jährlich), doch fällt er selten und unregelmäßig. Hierzu kommt die hohe sommerliche Erhitzung des Innern über 34° C, ja die Sommermaxima erheben sich bis auf 46° C. Daher ist das australische Tafelland nur von **Steppen** und öden **Wüsten** erfüllt; letztere, die Große Sandwüste und Viktoriawüste, teilen die Pflanzen- und Wassernot der afrikanischen Wüste. Die Steppen sind mit grünem Grasland überzogen; stellenweise finden sich wohl auch lichte parkähnliche Bauminseln, größtenteils von Gummibäumen (Eukalypten) gebildet. Ein großer Teil des inneren Tafellandes ist mit dichtem Gestrüpp, dem Scrub, bedeckt. Diese Vegetationsform ist der Fluch Australiens, denn der Scrub ist ganz unbenützbar und undurchdringlich; in seiner grauen Färbung macht er einen ungemein öden

Eindruck. Selbst das Feuer vermag den Scrub nur schwer und auf kurze Strecken zu zerstören.

Ungemein arm ist die Fauna Australiens. Nicht ein Haus- oder Nutztier ist einheimisch. Von Säugetieren besitzt es neben einem wild umherschweifenden Hund (Dingo) fast nur die Beuteltiere, darunter das Riesenkänguruh, dessen Jagd noch immer lohnend ist, und das Schnabeltier. Von einheimischen Vögeln seien erwähnt der Emu, der australische Strauß und die Schopftauben.

Bevölkerung, Kultur, Siedlungen.

Angesichts der physischen Dürftigkeit des Kontinentes, sowie des Mangels an einheimischen Haustieren und wichtigeren Nahrungspflanzen wird man begreiflich finden, daß die einheimische Bevölkerung, die **Australneger**, auf der untersten Kulturstufe verbleiben mußten.

Die Bemühungen der Europäer, sie für die Kultur zu gewinnen, scheiterten an dem Hang zu untätigem Leben und zum Umherschweifen. Da sie von den Kolonisten aus den begünstigten Landesteilen in die öden Wüsten und Steppengegenden zurückgedrängt wurden, so nehmen sie rasch an Zahl ab; überdies werden sie durch europäische Krankheiten dezimiert. Ihre Zahl beläuft sich gegenwärtig auf kaum 60000. Auf Tasmanien sind die Australier seit 1876 ausgestorben.

Australien wurde zwar schon im 16. Jahrhundert entdeckt, doch erhielt es erst zu Ende des 18. Jahrhunderts europäische Besiedlung, und zwar gründeten 1788 die Engländer die Verbrecherkolonie Neu-Südwales. Mit Anfang des 19. Jahrhunderts folgte der erste Zuzug freier Einwanderer, der sich seit 1851, als man in Neu-Südwales und kurz darauf in Viktoria, später auch in Queensland und Südaustralien Gold fand, ganz außerordentlich steigerte. In erster Linie waren die Einwanderer englischer, dann deutscher Nationalität. Seit 1880 sucht man die immer mehr anschwellende Einwanderung der Chinesen durch Erhebung einer beträchtlichen Kopfsteuer (2000 M.) fernzuhalten. Gegenwärtig beträgt die Bevölkerung Australiens 4,4 Millionen, unter welchen die Engländer entschieden vor-

herrschen. Dementsprechend dominiert die englische Sprache und die anglikanische Hochkirche.

Von den Europäern wurden fast alle europäischen und manche tropische Kulturpflanzen nach Australien gebracht und haben namentlich im Südosten des Kontinents Pflege gefunden. Neben Getreide, Wein, Obst, Feigen, Datteln, Orangen, Limonen findet man Zuckerrohr, Tabak, Baumwolle, Indigo, ja selbst den Teestrauch. Die Getreideproduktion (namentlich Weizen) überschreitet schon den einheimischen Bedarf. Weit größere Bedeutung als der Bodenbau hat die Zucht der europäischen Haustiere. Am wichtigsten ist die Schafzucht. Das Schaf, das bei dem armen Futter, bei dem Pferde und Rinder umkommen würden, gedeiht und das tagelang, ja bei Grünfutter wochenlang des Wassers entbehren kann, ist das richtige Haustier für den wasserarmen Kontinent. In Wolle beherrscht Australien den Weltmarkt. Durch die gesteigerte Produktion ist die europäische Schafzucht konkurrenzunfähig geworden. Von hoher Wichtigkeit ist auch die Rindviehzucht; deren Produkte (konserviertes und gefrorenes Fleisch, Talg, Häute) gelangen in stets steigenden Mengen zur Ausfuhr. Australien ist das bedeutendste Goldland der Erde. Die Goldfelder kommen nicht nur in den östlichen, sondern auch in weiter Ausdehnung in den westlichen Staaten vor. Aber auch Silber, Kupfer, Zinn und Eisen werden gefördert. Von hoher Wichtigkeit ist das Vorkommen ausgedehnter Kohlenlager im Osten des Kontinents, namentlich in Neu-Südwales. Australische Kohle wird jetzt nach Süd- und Ostasien, wie nach Südamerika verschifft.

Die industrielle Tätigkeit ist noch sehr beschränkt. Neben einiger Textilindustrie in den Großstädten finden sich bloß Müllerei und Brauerei, Zucker- und Konservenfabrikation entwickelt. Dem Binnenhandel dienen die Eisenbahnen. Eine fortlaufende Eisenbahnlinie verbindet Melbourne mit Sydney, Brisbane, Rockhampton an der Westküste; sie sendet zahlreiche Zweige nach dem Innern. Von Adelaide geht eine Eisenbahn nördlich bis Oodnadatta, wo der Überlandtelegraph quer durch den Kontinent bis Palmerston (Port Darwin) anschließt. Auch von der Westküste von Geraldon und Perth führen Eisenbahnlinien nach den inneren Goldfeldern. An dem riesenhaft gestiegenen Außenhandel, den Australien mit den übrigen Kontinenten betreibt (vornehmlich mit Amerika und Europa), haben England, die Vereinigten Staaten und Deutschland den Hauptanteil.

Seit 1901 haben sich die fünf früher voneinander ganz unabhängigen Staaten des Festlandes (Queensland mit Britisch-Neuguinea, Neu-Südwales mit Lord-Howe-, Norfolk- und Pitcairn-Inseln, Viktoria, Südaustralien mit Nordterritorium und Westaustralien), sowie Tasmanien (mit den Macquerie-Inseln) zu einem Bundesstaat (Commonwealth of Australia) unter der Krone Britanniens zusammengeschlossen. An der Spitze der Verwaltung steht ein vom König ernannter Generalgouverneur. Sitz der Regierung ist der kleine Ort Dalgety am Fuße des Mt. Kosciuszko.

Australien ist in seinem ganzen Umfange **britischer Besitz.** In Neu-Südwales, der ältesten britischen Kolonie, liegt an der Küste die Hafenstadt Sydney (511), der Ausgangspunkt der Eisenbahnen ins Innere und Station großer Dampferlinien, die den Verkehr mit den Häfen Europas, Ostindiens, Chinas und der amerikanischen Westküste unterhalten. Die zur Kolonie gehörige Brocken Hill-Silbermine in der Barrier Range an der westlichen Grenze der Kolonie zählt jetzt zu den reichsten Silberminen der Erde. Bathurst ist durch seine Goldfelder bekannt geworden.

Viktoria, der dichtest bewohnte der Australstaaten, hat sich nach Auffindung von Goldlagerstätten durch massenhafte Einwanderung blühend entwickelt. Es ist auch kein Rückschlag eingetreten, als die Ergiebigkeit der Goldlager abnahm, es wendete sich vielmehr die Bevölkerung dem landwirtschaftlichen Betriebe zu. Die Hauptstadt Melbourne (501), an der prächtigen Port Phillipbai, ist eine gleich wichtige Hafenstadt wie Sydney. Ballarat (51) und Sandhurst (43) gewinnen Gold.

Die Kolonie Südaustralien umfaßt den ganzen mittleren Streifen des Kontinents von der Süd- bis zur Nordküste. Die Hauptstadt ist Adelaide (168) am St. Vinzentgolf. Das Nordterritorium ist ganz wüst, nur in seinen nördlichsten Abschnitten gut bewässert und fruchtbar.

Die Kolonie Queensland treibt neben tropischer

Kultur (Zuckerrohr) auch Bergbau auf Kohle und auf verschiedene Erze. Die Hauptstadt ist Brisbane (124). Die Kolonie Westaustralien ist zum großen Teil öde Wüste, umschließt aber die ergiebigen Coolgardie- und Murchison-Goldfelder. An der Küste liegen die wichtigen Hafenstädte Perth (44), Fremantle (23) und Albany.

Die Insel **Tasmanien** wird von einem bis über 1600 m ansteigenden Mittelgebirge erfüllt und erfreut sich eines milden, regenreichen Klimas. Daher haben hier der Ackerbau und die Obstkultur besondere Pflege gefunden. Die Hauptstadt ist Hobart (35).

Der Papuanisch-neuseeländische Inselbogen.

Während Neuseeland bereits unter gemäßigter Zone liegt, steht die nördliche, eigentliche Papuanische Inselgruppe unter der Herrschaft des feuchtheißen Tropenklimas, das den größten Teil der Inseln mit einem dichtverschlungenen Tropenurwald überkleidet hat. Der Europäer vermag dem Klima wegen der Tropenfieber nicht standzuhalten. In waldfreiem Gebiete wirft die Plantagenkultur (Baumwolle, Zuckerrohr, Kaffee) reiche Erträgnisse ab. Die Papuanischen Inseln werden von den büschelhaarigen **Papua** bewohnt, die in Pfahlbauten und Baumdörfern seßhaft sind. Sie scheinen gut veranlagt zu sein und es ist die Hoffnung nicht ausgeschlossen, sie für eine höhere Kultur zu gewinnen. Gegenwärtig stehen sie kulturell noch sehr tief; manche Stämme sind noch Menschenfresser.

Die große Insel **Neuguinea** wird von einem hohen, bis 6000 m (?) ansteigenden und fast noch ganz unerforschten Gebirge durchzogen. In ihren Besitz teilen sich die Holländer, Engländer und Deutschen. Im deutschen Gebiete, Kaiser-Wilhelms-Land genannt, liegt an der hafenreichen,

aber äußerst ungesunden (Dysenterie, Malaria usw.) Küste der Friedrich-Wilhelm-Hafen, der Sitz des deutschen Landeshauptmannes. Plantagenwirtschaft (Kokospalmen, Gummibäume) sowie Fischerei (Schildpatt, Perlmutter, Trepang) und Produkte des Tropenwaldes (Kautschuk, Guttapercha, Hölzer) liefern die Hauptausfuhrartikel. Deutscher Besitz sind auch der vorlagernde, vulkanische Bismarck-Archipel, aus Neupommern (bis 1220 m ansteigend), Neumecklenburg und etwa 200 kleineren Inseln bestehend (Hauptprodukte: Kaffee, Kopra, Tabak, Baumwolle), und die Nordhälfte der gleichfalls vulkanischen Salomonen (Bougainville-Insel, 3067 m hoch), während ihre Südhälfte wie auch Santa Cruz (Königin-Charlotte-Inseln) von den Briten besetzt sind. Britisch sind ferner die mit üppiger Vegetation bekleideten Fidschi-Inseln, zumeist Korallenbauten, nur die größeren sind von Korallenriffen umsäumte tertiäre Vulkane (bis 1290 m ansteigend); doch sind auch Spuren alter Massengesteine und kristallinischer Schiefer (namentlich auf Viti Levu) gefunden worden. Ihre papuanische Bevölkerung steht auf hoher Kulturstufe, hat bereits das Christentum angenommen, nimmt aber infolge eingeschleppter Krankheiten stetig ab. Die Hauptprodukte der Inseln sind Kokosnüsse, Zuckerrohr, Baumwolle, Kaffee. Noch unabhängig sind die größtenteils vulkanischen Neuen Hebriden (1282 m), ebenfalls von zum Christentum bekehrten Papua bewohnt, die als fleißige und geschickte Arbeiter auf Polynesien sehr gesucht sind. Die langgestreckte von einem Korallenriff umgürtete Insel Neu-Kaledonien, die von einer alten bis 1642 m ansteigenden Gebirgskette durchzogen wird, sowie die vorlagernden Korallenbauten der Loyalty-Inseln sind französischer Besitz. Neben den Produkten reger Plantagenkultur (durch indische Kuli, da die Eingeborenen aussterben) liefert die Insel namentlich Nickelerz, auch Kobalt und Chrom.

Neuseeland besteht aus der Nord- und Südinsel, die durch die Cookstraße voneinander getrennt werden. Im weiteren Umkreis liegen zahlreiche vulkanische Inselgruppen. Die Nordinsel wird von einem niedrigen Plateau- und Hügelland erfüllt, über dem tätige und erloschene Feuerberge (Ruapehu [2803 m]) kulminieren und das vielfach typische Vulkandistrikte mit Geysirs, Schlammvulkanen, Solfataren zeigt. Die Südinsel wird ihrer ganzen Erstreckung nach von den Neuseeländischen Alpen, einem aus älteren und jüngeren Gesteinen zusammengesetzten und zur Jurazeit aufgefalteten Kettengebirge, durchzogen, das steil gegen Westen abfällt und im Südwesten eine typische Fjordküste bildet, nach Osten sich aber allmählich zu schmalen Küstenebenen abdacht. In ihrem zentralen Teile sind die Neuseeländischen Alpen stark vergletschert (Tasmangletscher, 28 km lang); hier erhebt sich der kulminierende Gipfel, der Mt. Cook (3768 m).

Neuseeland erfreut sich eines sehr gemäßigten, regenreichen ozeanischen Klimas und dementsprechend großer Fruchtbarkeit. Der Winter ist so milde, daß im Wachstum der Pflanzen kaum ein Stillstand eintritt und viele Blumen den ganzen Winter hindurch blühen. Von einheimischen Nutzpflanzen hatte Neuseeland nur eine Flachsart, eine eßbare Farnwurzel und die das bernsteinähnliche Dammaraharz liefernde Kaurifichte. Die Säugetiere fehlten bis auf zwei Fledermausarten ganz. Charakteristisch sind die flügellosen Vögel, von welchen der riesige Moa erst vor kurzem ausgestorben ist. Die einheimische Bevölkerung, die hochbegabten malaiischen Maori, sind durch die Briten immer mehr zurückgedrängt worden und im Aussterben begriffen, so daß sich ihre Zahl nur mehr auf 40000 beläuft. Die britischen Einwanderer haben alle europäischen Kulturpflanzen und Haustiere nach Neuseeland gebracht, und jetzt

bilden den Reichtum der Insel seine reichen Getreideernten und die Produkte der Schafzucht. Der Bergbau fördert neben Gold auch Kohle, Silber, Mangan. Die Industrie ist noch geringfügig (Gerbereien, Mühlen, Wollwäschereien, Konserven u. a.). Ganz Neuseeland ist britischer Besitz. Die Hauptorte der Nordinsel sind Wellington (53) und Auckland (67), die der Südinsel Dunedin (52) und Christchurch (58).

Polynesien.

Die polynesische Inselwelt durchschwärmt den ganzen Pazifischen Ozean auf eine Länge von 117°. Am westlichsten liegen die Palau-Inseln unter $134^1/_2$° östl. L. v. Gr., am östlichsten erhebt sich die einsame Osterinsel unter 109° westl. B. v. Gr. aus dem Meere. Die polynesische Inselwelt genießt ein glückliches, durch den Einfluß des Ozeans gemildertes Tropenklima. Die mittleren Temperaturen des wärmsten Monats steigen nicht über 27°C, während diejenigen des kältesten Monats nicht unter 20°C sinken. Es ist demnach die Wärmeschwankung eine äußerst geringfügige, es herrscht hier ein ewiger Sommer. Dementsprechend ist auch die Vegetation eine üppige, wenn auch artenarme. Im Gegensatz zum Australkontinent finden sich einheimische Nutzpflanzen über die ganze Inselwelt verbreitet; es sind dies Brotbaum, Padanus, Bataten, Yams und vor allem die hochwichtige Kokospalme, deren Nüsse und getrocknete Kerne (Kopra) auch jetzt noch den Haupthandelsartikel Polynesiens bilden. Die höheren Inseln sind mit prächtigen Waldungen überkleidet, doch werden deren Nutzhölzer noch nicht ausgebeutet. Die Tierwelt Polynesiens ist eine gleichartige und zumeist durch Vögel vertretene. Reptilien sind sehr seltene. Ursprüngliche Säugetiere fehlen gänzlich, doch wurde das Schwein und der Hund von den malaiischen Ur-

einwohnern auf ihren Wanderungen über alle Inseln verbreitet; desgleichen wurde auch das Haushuhn in dieser Weise überall heimisch gemacht.

Die Bevölkerung der Inselwelt, die **Polynesier,** sind ein Zweig der großen malaiischen Völkerfamilie; sie haben sich vom südöstlichen Asien allmählich über die ganze Inselwelt verbreitet.

In den westlichen Archipelen haben sich die Polynesier vielfach mit den Papua vermischt, wodurch die **Mikronesier** entstanden sind, in welchen aber das malaiische Blut durchschlägt. Die Polynesier hatten, schon ehe sie mit den Europäern bekannt wurden, eine hohe Kulturstufe erreicht; sie trieben Ackerbau und Viehzucht und lebten in geordnetem Staatswesen. Allerdings waren bei ihnen auch die Menschenfresserei sowie Kindesmorde üblich. Menschenopfer schlossen sich an die Totenfeste an, sie wurden von den Priestern beim Bau von Tempeln gefordert, vor Beginn des Krieges usw. Seitdem die Polynesier mit den Europäern in Verkehr getreten sind, haben sich diese Verhältnisse geändert. Sie wurden ohne Widerstreben zum Christentum bekehrt, haben europäische Werkzeuge erhalten und europäische Bedürfnisse kennen gelernt. Aber der Verkehr mit den Europäern erwies sich für die Polynesier verhängnisvoll. Durch Einführung berauschender Getränke und europäischer Krankheiten verringert sich ihre Zahl beständig. Der größte Teil Polynesiens ist in den Händen europäischer Mächte (England, Deutschland, Frankreich) und der Union.

Den Deutschen gehören die Marschall-Inseln, deren einziges Handelsprodukt Kopra ist. Ihre Bevölkerung besteht aus Mikronesiern (etwa 15000). Sitz des kaiserlichen Amtmannes ist die Insel Jaluit, die mit ihrem Atoll einen vorzüglichen Hafen umrahmt. Deutsch sind auch die 1899 durch Kauf erworbenen Marianen und Karolinen (deren westlichste Gruppe die Palauinseln sind). Die Karolinen sind meist niedere Korallengruppen, nur die vier größten (Ponape, Yap, Kusaie und Trukgruppe) sind jungvulkanische, gebirgige Inseln (auf Ponape bis 872 m ansteigend), von

Riffen umgürtet. Die Karolinen sind gleichfalls von Mikronesiern bewohnt und Kopra ist ihr Hauptprodukt. Die deutschen Verwaltungssitze sind Yap und Ponape. Die Marianen sind durchaus vulkanisch, sie sitzen auf einer zu den Boninінseln verlaufenden Bruchspalte auf; an ihrer Ostseite liegt die 9460 m tiefe Nerotiefe, die tiefste bisher bekannte Meeresstelle. Die Bewohner stehen den Tagalen auf den Philippinen nahe. Die Hauptkultur ist auch hier die Kokospalme. Die größte der Marianen, Guam, ist in amerikanischem Besitz. Saipan ist Sitz der deutschen Verwaltung. Deutsch ist schließlich ein Teil der Samoa-Inseln (Sawai und Upolu), während die Vereinigten Staaten die übrigen (Tutuila u. a.) besetzt haben. Die Inseln sind vulkanisch, für Plantagenkultur sehr geeignet (Kokospalmen, Kakao, Baumwolle), und ihr Hauptort, das deutsche Apia auf Upolu, ist ein wichtiger Handelshafen der Südsee. Die Engländer haben die Gilbert- oder Kingsmill-Inseln, die durch ihre reichen Guanolager wichtigen Union- oder Tokelau-Inseln, ferner die Phönix- und Manahiki-Inseln, mehrere der sogenannten zentralpolynesischen Sporaden (Christmas-, Karoline-, Fanning-Inseln u. a.), sowie die Tonga- oder Freundschaftsinsel und die Cook- oder Hervey-Inseln besetzt. Mit Ausnahme der beiden letzteren, welche vorwiegend vulkanischer Natur sind, bestehen alle genannten Inselgruppen aus niederen Korallenbauten.

Französisch sind die Gesellschafts-, Marquesas-, Tubuai- und Paumotu- oder Niedrige Inseln. Die von Korallenriffen umrandeten Gesellschaftsinseln sind durchaus bergig und vulkanischer Natur. Das paradiesische Tahiti, die größte der Inseln, erhebt sich im Orohena bis 2237 m Meereshöhe. Vulkanisch sind auch die Tubuai- oder Austral-Inseln (bis 650 m ansteigend). Die Paumotu-Inseln sind flache Korallen- und fast ausnahmslos Lagunen-

inseln. Die Marquesas-Inseln sind aus alten Gesteinen aufgebaut und steigen bis 1260 m an. Auf den französischen Inseln wird rege Plantagenwirtschaft (Zucker, Kaffee, Kokospalme, Baumwolle usw.) betrieben. Hauptort ist Papeete auf Tahiti.

Die höchsten Gipfel Polynesiens tragen die weit nach Norden vorgeschobenen, durchaus vulkanischen **Sandwich-** oder **Hawaii-Inseln**. Die größte Insel, Hawaii, hat auf einer 1200 m hohen Hochebene den erloschenen Vulkan Mauna Kea (4208 m) und den noch tätigen Mauna Loa (4168 m), an dessen Westabhang der Kratersee Kilauea liegt. Die Bedeutung der Inselgruppe liegt nicht so sehr in der Fülle ihrer Naturprodukte, als vielmehr in der Weltlage, durch welche sie der Kreuzungs- und Ruhepunkt des Schiffahrtsverkehrs zwischen Asien, Amerika, Australien und Polynesien wurde. Dank diesem Umstande blüht die Hauptstadt Honolulu (40), auf der Insel Oahu, empor. Politisch bilden die Hawaii-Inseln ein Territorium der Vereinigten Staaten. Die eingeborene Bevölkerung (Kanaken) geht zurück (nur noch zirka 40000), dagegen sind Japaner (60000) und Chinesen (25000) stark vertreten, außerdem noch 7000 Portugiesen, 5000 Amerikaner, 1200 Deutsche u. a. Hauptprodukte sind Zuckerrohr, Kaffee, Getreide, Gemüse, Flachs.

Die Polargebiete.

Die Polarregionen zerfallen in die um den Nordpol (arktische) und die um den Südpol lagernden (antarktischen) Gebiete.

In die Nordpolarregionen unternahmen die Engländer und Holländer schon zu Ende des 15. Jahrhunderts die ersten Fahrten; sie wurden von dem Bestreben geleitet, nördliche Wege nach Indien

und China zu finden, und zwar suchte man eine nordwestliche Durchfahrt längs der Nordküste Asiens. Beide Probleme wurden erst in unserem Jahrhundert gelöst. Mac Clure fand 1850—54 (und neuerdings 1903/1906 der Norweger Amundsen) die nordwestliche Durchfahrt, und Nordenskiöld kam 1878/79 um die Nordküste Asiens herum. In beiden Fällen wurde die Unbrauchbarkeit dieser „Durchfahrten" für einen regelmäßigen Schiffsverkehr nachgewiesen. Daneben war das Streben der Polarforschung unseres Jahrhunderts auf die Erreichung des Nordpols gerichtet. Dem kühnen Norweger Nansen ist es 1895 gelungen, sich dem Nordpol bis auf 421 km zu nähern. Er kam bis in 86° 14′ Nordbreite; ungünstige Eisverhältnisse und eine südliche Trift zwangen ihn nahe dem ersehnten Ziel zur Umkehr. 1899 bis 1900 gelangte die Nordpolexpedition des Herzogs der Abruzzen bis 86° 33′ n. Br. Noch immer aber ist das völlig unbekannte arktische Gebiet, das noch keines Menschen Fuß betreten, so groß wie das europäische Rußland. Unsere Kenntnis der Südpolarregionen hat in den letzten Jahren eine ganz außerordentliche Erweiterung erfahren. Nachdem Cooks Weltfahrten (1772/75) die fabelhafte Vorstellung eines großen Südpolarlandes, einer terra australis, zerstört hatte, wurden erst seit den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts wieder Vorstöße versucht, und James Clarke Roß gelangte 1842 unter 161° 27′ W bis 78° 9,5′ Südbreite. Seitdem ruhten alle Forschungen in der Antarktis fast gänzlich, trotzdem zu wiederholten Malen von verschiedenen Seiten deren Wichtigkeit betont wurde, bis sich 1901 eine internationale Kooperation zur Südpolarforschung zusammentat. Eine deutsche Expedition unter v. Drygalski auf der „Gauß", eine britische unter Scott auf der „Discovery" (die eine südliche Breite von 82° 17′ erreichte), eine schwedische unter O. Nordenskiöld auf der „Antarctic" und eine französische auf der „Français" unter Charcot haben in den Jahren 1901 bis 1904 reiches Material zur Entschleierung der Südpolargebiete gebracht.

Die **Nordpolarregion** wird größtenteils aus archäischen und paläozoischen (mit stellenweise produktiver Kohlenformation), weit weniger aus jüngeren Gesteinen (auch jungeruptiven) aufgebaut. Ihren westlichen Abschnitt bilden die Nordamerikanische Inselwelt und Grönland. Erstere besteht aus zahlreichen Inseln, die durch die nordwestliche

Durchfahrt, eine Flucht von seichten westöstlichen Meeresstraßen, in eine nördliche und südliche Gruppe zerfällt. Die Inseln sind niedrig, nur selten über 500 m Meereshöhe ansteigend. Bloß Baffins-, Grinell- und Grant-Land haben an ihren Ostküsten größere Erhebungen und fallen hier steil zum Meere ab. Die mittleren Monatstemperaturen des kältesten Monats liegen zwischen —32 bis 40° C, die des wärmsten Monats zwischen 3—5° C. Die Niederschlagsmengen sind gering. Im Sommer sind die ebenen Gebiete des Archipels vom Schnee entblößt, so daß eine reichere Vegetation aufkommen kann, die Bisamtieren und Renntierherden Nahrung liefert und dadurch auch die Existenz einiger Eskimohorden ermöglicht. Politisch gehören die Inseln zu Britisch-Nordamerika.

Von der nordamerikanischen Inselwelt wird Grönland (2170000 km²) durch die Baffinsbai und den Smithsund getrennt. Grönland bildet ein mächtiges, im Mittel über 2000 m hohes Hochland, das steil zum Meere abfällt und zwar im Osten steiler als im Westen. Tiefe Fjorde, in welche riesige Gletscher münden, schneiden in das Land ein. An dem Franz-Josef-Fjord, an der Ostküste, erheben sich Gipfel bis gegen 3000 m (Petermannspitze etwa 2650 m). Das ganze Innere ist unter einem dicken Eismantel verhüllt und zwar bis in die Nähe der südlichen und westlichen Küsten, so daß nur ein schmaler 15—100 km breiter Küstensaum erübrigt, der sich notdürftig für menschliche Siedlungen eignet. Hier leben unter dänischer Herrschaft etwa 11000 Eskimo und 300 Europäer. Die Hauptorte, von wo nach Dänemark Tran, Walfisch- und Robbenspeck, Robbenfelle, Renntierhäute, Eiderdunen usw. verschickt werden, sind Upernivik, Godthaab und Julianehaab.

Die übrigen Inseln des Polarmeeres: Jan Mayen, Spitzbergen, Franz-Josef-Land, Nowaja Semlja sind unbe-

wohnt, doch werden sie im Sommer von Seehund- und Walroßfängern häufig besucht. Reich ist hier die nordische Vogelwelt vertreten, und von Säugetieren finden sich neben Eisbär auch Polarfuchs und Schneehase.

Jan Mayen ist durchaus vulkanisch und steigt im Beerenberg bis 2545 m an. Die Inselgruppe von Spitzbergen ist aus Granit und Sedimentgesteinen aufgebaut und steigt bis 1400 m an. An vielen Stellen soll sie reiche Steinkohlenlager bergen. Das ganze Franz-Josef-Land besteht aus Basalt und dürfte einst eine zusammenhängende basaltische Landmasse gebildet haben, die aber jetzt durch zahlreiche Kanäle und Fjorde in kleine Inselchen zerschnitten ist. In der Regel steigt das Land nicht bis zu 600 m Höhe an, nur stellenweise werden 900 m erreicht.

Die Doppelinsel Nowaja Semlja ist eine Fortsetzung des Ural und gehört den Russen. Östlich von Spitzbergen, Franz-Josef-Land und Nowaja Semlja dehnt sich nach Nansens Entdeckung ein 3300—3500 m tiefes Meer aus, als Fortsetzung der zwischen Grönland und Spitzbergen sich hinziehenden Eismeertiefe.

Im Gegensatz zu der vielfach gegliederten, von Landmassen umgebenen Nordpolarregion ist die **antarktische Region** allseitig vom Ozean umspült und weit von den Kontinentalmassen entfernt. Sie breitet sich als eine gewaltige, zusammenhängende Landmasse („Antarktischer Kontinent") um den Südpol aus. Ihre von den Forschungsexpeditionen bisher betretenen und gesichteten Küstensäume wurden Viktoria-, König Eduard VII.-, Wilkes-, Kaiser Wilhelm II.- und Grahamland genannt. In größerer oder geringerer Entfernung sind dem Küstensaume einzelne Inseln und Inselgruppen (Südgeorgien, Kerguelen und andere) vorgelagert. In den Küstenregionen erheben sich gewaltige wild zerrissene Gebirge, auf Viktorialand bis 4689 m hoch, während das

unter einer Eis- und Schneedecke begrabene Innere den Charakter welliger Hochplateaus trägt. Das Binneneis tritt vielfach an den Ozean heran und bricht dort mit 60—70 m hohen Mauern ab, die den Anschein von Landmassen erwecken. Auch die Antarktis wird überwiegend aus archäisch-paläozoischen Gesteinen aufgebaut, aber im Vergleich größer als in der Arktis ist hier die vulkanische Tätigkeit, welche teilweise heute noch fortdauert. (Der tätige Vulkan Erebus [3889 m] auf einer kleinen Insel vor der Küste des Viktorialandes u. a.) Das Klima ist nicht nur durch tiefe Winter-, sondern auch sehr niedere Sommertemperaturen charakterisiert. Selbstverständlich beschränkt sich bei der eisigen, der Vegetation abholden Öde das Tierleben fast ganz auf den Ozean; nur die Felshänge sind von zahllosen Vogelscharen belebt.

Statistische Tabellen.

Außereuropäische Staaten.

Fläche und Bevölkerung der unabhängigen, nicht europäischen Mächten unterworfenen Staaten und Gebiete.

	Areal in km²	Bevölkerung
In Asien		
China	11 139 000	330 180 000
Japan [1]	417 000	49 815 000
Persien	1 645 000	9 500 000
Siam	630 000	5 000 000
Afghanistan	6 240 000	4 550 000
Himalajastaaten	188 000	3 250 000
Unabhängiges Arabien mit Oman	2 473 000	2 000 000
In Afrika		
Unabhängige Sahara und Sudangebiet	6 074 000	797 000
Marokko	456 000	7 000 000
Abessinien	800 000	8 000 000
Liberia	95 000	1 500 000
In Amerika		
Vereinigte Staaten [2]	9 404 000	80 218 000
Mexiko	1 987 000	13 606 000
Guatemala	113 000	1 574 000
Honduras	115 000	745 000
Salvador	21 000	1 000 000
Nicaragua	128 000	429 000
Costarica	48 000	323 000
Panama	87 000	340 000
Kuba	114 000	1 573 000
Haiti	29 000	1 347 000
Dominikanische Republik	49 000	500 000
Venezuela	942 000	2 591 000
Kolumbien	1 248 000	3 917 000
Ecuador	300 000	1 272 000
Brasilien	8 361 000	16 000 000
Peru	1 137 000	4 560 000
Bolivia	1 334 000	2 181 000
Chile	759 000	3 174 000
Paraguay	253 000	636 000
Uruguay	179 000	978 000
Argentinien	2 951 000	5 191 000
In Polynesien		
Kleinere unabh. Inselgruppen, Hebriden usw.	13 000	100 000

[1] Außerdem noch die Südhälfte von Sachalin, Port Arthur und die Oberherrschaft über Korea (218 200 km², 9 670 000 Einwohner).

[2] Außerdem abhängig Puerto Rico (9340 km², 950 000 Einwohner).

Der Kolonialbesitz Europas und der Vereinigten Staaten.

	Asien		Afrika		Amerika		Australien und Polynesien		Polargebiete	
	Areal in km²	Bevölkerung	Areal in km²	Bevölkerung	Areal in km²	Bevölkerung	Areal in km²	Bevölkerung	Areal in km²	Bevölkg.
Großbritannien	5 177 000	302 000 000	5 648 000	40 178 000	8 728 000	7 769 000 [4])	8 258 000	5 722 000	1 374 000 [6])	1000
Rußland	16 250 000	23 045 000 [1])	—	—	—	—	—	—	26 000 [7])	—
Frankreich	664 000	18 134 000	5 174 000	30 751 000	82 000	428 000	28 000	89 000	—	—
Deutsches Reich	501	120 000	2 360 000	13 047 000	—	—	244 000	468 000	—	—
Türkei	1 767 000	16 899 000	4 021 000	14 812 000 [2])	—	—	—	—	—	—
Spanien	—	—	213 000	291 000	—	—	—	—	—	—
Italien	—	—	490 000	731 000	—	—	—	—	—	—
Portugal	20 000	950 000	2 070 000	6 460 000	—	—	—	—	—	—
Niederlande	1 520 000	37 500 000	—	—	130 000	142 000	395 000	240 000	—	—
Belgien	—	—	2 283 000	19 000 000 [3])	—	—	—	—	—	—
Dänemark	—	—	—.	—	357	31 000 [5])	—	—	88 100 [8])	12 000
Vereinigte Staaten	296 000	7 635 000	—	—	—	—	17 000	169 000	—	—

Gesamtkolonialbesitz.

	Areal	Bevölkerung		Areal	Bevölkerung
Großbritannien	29 185 000	355 670 000	Italien	490 000	731 000
Rußland	16 546 000	23 045 000	Portugal	2 090 000	7 410 000
Frankreich	5 948 000	49 402 000	Niederlande	2 045 000	37 882 000
Deutsches Reich	2 604 000	13 635 000	Belgien	2 283 000	19 000 000
Türkei	5 788 000	31 711 000	Dänemark	88 457	43 000
Spanien	213 000	291 000	Vereinigte Staaten [9])	313 000	7 804 000

[1]) Ohne Neusibirische Inseln u. ohne Kaspi- u. Aralsee u. ohne russische Vasallenstaaten (Chiwa, Buchara 309 000 km², 2 300 000 Einwohner). [2]) Mit Ägypten. [3]) Kongostaat. [4]) Ohne arktische Inseln und ohne die Kanadischen Seen. [5]) Ohne Grönland. [6]) Arktische Inseln in Nordamerika, Südgeorgia. [7]) Neusibirische Inseln. [8]) Auf Grönland. [9]) Ohne Puerto Rico.

Welternte der fünf Hauptgetreidearten[1]).

(In 1000 t.)

	Im Durchschnitte der fünf Jahre 1898—1902	1903	1904	1905[2])
Weizen	75708	89336	83645	87439
Roggen	40556	42420	45022	37013
Gerste	28236	26394	28526	26802
Hafer	47076	49426	52470	48605
Mais	67962	74470	79251	88919

Exportländer sind: Rußland, Ungarn, Rumänien, Bulgarien und Rumelien, Türkei, Serbien, die Vereinigten Staaten von Amerika, Ostindien, Argentinien, Kanada, Australien, Nordafrika, Chile, Uruguay.

Importländer sind: Deutsches Reich, Großbritannien, Frankreich, Österreich, Italien, Niederlande, Schweiz, Belgien, Dänemark, Schweden-Norwegen, Spanien, Portugal, Griechenland, Ägypten und Kapland.

Totalproduktion in 1000 t im Jahre 1904	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Mais
Importländer	24205	16680	10195	18367	3466
Exportländer	59440	28342	18331	34103	75785

Viehstand einiger außereuropäischer Länder[3]).

(In Stück.)

Staaten	Zählungsjahr	Pferde	Maultiere Maulesel und Esel	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen
Ver. Staaten von Amerika	1900	18267020	3358780	67719410	61508173	62868041	1870599
Mexiko . . .	1902	859217	422426	5142457	3424430	616139	4206011
Argentinien	1895	4446859	483369	21701526	74379562	652766	2700000
Uruguay . .	1900	561408	22992	6827428	18608717	93923	20428
Chile	1903	182821	32443	829953	1335382	135471	165280
Brit.-Indien	1904	2171356	1229036	88738570	17904748	?	24910833
Japan . . .	1904	1390017	?	1200135	2769	191952	67972
Australien .	1902	1821431	?	8482880	74348003	1002057	?
Algerien . .	1904	229119	437163	1080554	8611747	87178	4083393
Kap der guten Hoffnung . .	1904	254389	164629	1953126	11796790	385318	7160321

[1]) Nach „Das Getreide im Welthandel"; im Auftrage des österreichischen Ackerbauministeriums herausgegeben (Wien 1905), und E. v. Halle: Die Weltwirtschaft (Leipzig 1906). [2]) Noch nicht genau bestimmt. [3]) Nach verschiedenen amtlichen Quellen. Den Viehstand der europäischen Länder s. Länderkunde von Europa, S. 175.

Weltproduktion an Baumwolle, Kaffee, Zucker, Wein, Bier[1]).

Die jährliche Weltproduktion an **Baumwolle** stellt sich auf rund 15 Millionen Ballen à 500 englische Pfund. Daran sind nach den Berechnungen von E. von Schkopp (Beihefte von Tropenpflanzer 1904) im Durchschnitte der Jahre 1891—1902 die Baumwolle produzierenden Gebiete mit folgenden Prozentzahlen beteiligt gewesen: Vereinigte Staaten 63,7, Indien 15,4, Ägypten 8,1, China 6,1, Asiatisches Rußland 2,6, Afrika 1,3, Mexiko 0,9, Brasilien 0,7, Japan 0,4, Türkei 0,3, übrige Länder 0,4 %.

Die jährliche **Kaffeeproduktion** erreicht jetzt rund eine Million Tonnen (1856 erst 318060, 1890: 557820 Tonnen). Daran waren 1904/05 in Prozenten beteiligt: Brasilien (Rio, Santos, Bahia) mit ungefähr 72½ %, Mexiko und Zentralamerika mit etwa 12½ %, die Westindischen Inseln mit 9½ %, Afrika mit etwas über 1 % und Ostindien mit 4½ %.

Was die **Zuckererzeugung** betrifft, hat man Rübenzucker und Rohrzucker zu unterscheiden. Im Jahre 1904/05 betrug

die Produktion an Rübenzucker	5788257 Tonnen,
die Produktion an Rohrzucker	5807202 „
Total	11595459 Tonnen.

Die Rübenzuckerproduzenten sind (in Tonnen für 1903/04): 1. Deutsches Reich (1921137), 2. Rußland (1160700), 3. Österreich-Ungarn (1153250), 4. Frankreich (727268), 5. Vereinigte Staaten von Amerika (211465), 6. Belgien (183849), 7. Italien (130861), 8. Niederlande (112509), 9. Schweden (107199), 10. Dänemark (45865), 11. Rumänien (34154).

An der Rohrzuckerproduktion beteiligen sich: 1. Britisch-Indien (1902027), 2. Kuba (1056872), 3. Java (931286), 4. Hawaii (334073), 5. Vereinigte Staaten (221088), 6. Britisch-Guyana, Fidschi-Inseln und Britisch-Westindien außer Trinidad und Barbados (204868), 7. Mauritius (170416), 8. Peru (147000), 9. Argentinien (142895), 10. Portoriko (128016), 11. Französische Kolonien (121237), 12. Mexiko (99812), 13. Queensland (93301), 14. Philippinen (75166), 15. Trinidad (48544), 16. Ägypten (39203), 17. Barbados (35318), 18. Neusüdwales (22135), 19. Natal (19694), 20. Jamaika (13742), 21. Britisch-Honduras (509).

Der **Weinbau** produzierte nach dem „Moniteur Vinicole" im Jahre 1905 in Europa 117928000 hl, in Afrika 9315000 hl, in Amerika 5833000 hl, in Australien 250000 hl, insgesamt 133326000 hl. Die Wein produzierenden Länder sind: In Europa: 1. Frankreich im Durchschnitt der Jahre 1895—1904: 45050000 hl, 2. Italien 32445000 hl (1904: 44000000 hl), 3. Spanien 16200000 hl (1904: 21856 hl), 4. Österreich 4200000 hl, 5. Portugal 4100000 hl, 6. Ungarn 3095000 hl, 7. Deutschland 3100000 hl, 8. Rußland 2900000 hl, 9. Rumänien 2000000 hl, 10. Türkei u. Cypern 1300000 hl, 11. Bulgarien 1200000 hl, 12. Griechenland 1100000 hl, 13. Schweiz 840000 hl, 14. Serbien 300000 hl. In Amerika: Die Vereinigten Staaten von Amerika 1287000 hl, Chile 2800000 hl, Argentinien 1300000 hl, Brasilien 212000 hl, Uruguay 105000 hl, Peru 90000 hl, Bolivien 23000 hl, Mexiko 16000 hl. In Afrika: Algerien 8740000 hl, Tunesien 260000 hl, Azoren, Kanarische Inseln, Madeira 145000 hl, Kapkolonie 170000 hl.

Die Weltproduktion an **Bier** betrug nach dem „Gambrinus" im Jahre 1905: 276195000 hl, wovon auf Europa 194995000, auf die außereuropäischen Gebiete (zumeist Vereinigte Staaten von Amerika, auch Mittel- und Südamerika, Australien usw.) 81200000 hl entfallen. Die Produktions-

[1]) Nach verschiedenen Quellen.

mengen der europäischen Länder sind (1905 in hl): 1. Deutsches Reich 69920533, 2. Großbritannien und Irland 55350714, 3. Österreich 19117658, 4. Belgien 15250000, 5. Frankreich 13400000, 6. Rußland 6900000, 7. Schweden 3850000, 8. Schweiz 2580000, 9. Dänemark 2620000, 10. Niederlande 2140000, 11. Ungarn 1501411, 12. Spanien 800000, 13. Norwegen 720000, 14. Italien 240000, 15. Luxemburg 210621, 16. Rumänien 104627, 17. Griechenland 90200, 18. Serbien 78000, 19. Europäische Türkei 70000, 20. Bulgarien 51700.

Kohlen-, Roheisen-, Gold- und Silberproduktion der Erde[1]).

Die Weltproduktion der Erde an **Kohlen** betrug 1904: 884956000 metr. Tonnen (im Durchschnitt der Jahre 1896—1900: 678371000 t), wovon auf die europäischen Kohlenlager 527455000 t (448341000 t), auf die amerikanischen 326424000 t (210068000 t), auf die asiatischen 19074000 t (11455000 t), auf die afrikanischen 3477000 t (2119000 t) und auf die australischen 8516000 t (6388000 t), also auf die außereuropäischen insgesamt 357501000 t (230030000 t) entfallen. Die Kohlenproduktion ist in den letzten Jahren ganz außerordentlich gestiegen, und die Vereinigten Staaten haben in der Produktionsmenge das früher dominierende Großbritannien überflügelt. Nachfolgend die Produktionsmenge der einzelnen Staaten für das Jahr 1904 in 1000 metr. Tonnen. In der Klammer die jährliche Durchschnittsproduktion der Jahre 1896—1900:

1. Vereinigte Staaten von Amerika 319611 (206081), 2. Großbritannien und Irland 236158 (212318), 3. Deutsches Reich 169451 (129308), 4. Österreich-Ungarn mit Bosnien 41015 (37082), 5. Frankreich 34168 (31722), 6. Belgien 22761 (22073), 7. Rußland einschl. der asiatischen Besitzungen 19628 (12426), 8. Japan 10119 (6213), 9. Britisch-Indien 8849 (4790), 10. Kanada 6813 (4037), 11. Neusüdwales 6118 (4695), 12. Spanien 3124 (2339), 13. Transvaal 2448 (1304), 14. Neuseeland 1563 (937), 15. Natal 872 (288), 16. Queensland 520 (432), 17. Niederlande 467 (194), 18. Italien 362 (360). 19. Französisch-Indochina 337 (214), 20. Schweden 321 (235), 21. Viktoria, Süd- und Westaustralien 265 (279), 22. Niederländisch-Ostindien (Java, Sumatra, Borneo) 211 (171), 23. Kapkolonie 157 (156), 24. Tasmanien 62 (45), 25. Britisch-Borneo 58 (67).

Die Weltproduktion an **Roheisen** betrug 1904: 45623000 Tonnen (gegen 36060000 t im jährlichen Durchschnitt von 1896—1900). Großbritannien ist in seiner Roheisenproduktion bereits seit langem von der Union und in den letzten Jahren auch von Deutschland überholt worden. Die einzelnen Staaten produzierten in 1000 metr. Tonnen im Jahre 1904 (in Klammer die jährliche Durchschnittsproduktion der Jahre 1896—1900):

1. Vereinigte Staaten von Amerika 16762 (11676), 2. Deutsches Reich mit Luxemburg 10058 (7446), 3. Großbritannien und Irland 8833 (9031)[2]), 4. Frankreich 2974 (2528), 5. Rußland 2948 (2252), 6. Österreich-Ungarn mit Bosnien 1424 (1394), 7. Belgien 1288 (1004), 8. Schweden 529 (518), 9. Spanien 336 (113), 10. Kanada 275 (74), 11. Italien 89 (24), 12. Japan (1903) 34 (25), 13. Finnland (1903) 28 (11).

Die Weltproduktion an **Gold** betrug 1904: 521878 kg (im Durchschnitt der Jahre 1896—1900: 387143 kg). Die Produktionsmengen der einzelnen Staaten waren im Jahre 1904 in Kilogramm (in Klammer der jährliche Durchschnitt des Lustrums 1896 1900):

---

[1]) Nach dem „Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich" 1906 zusammengestellt und berechnet. [2]) Im Jahre 1905 bereits wieder 9746000 t.

1. Australien 132060 (95089), 2. Afrika 129272 (79102)[1]), 3. Vereinigte Staaten von Amerika 121072 (96082), 4. Rußland 87321 (33652), 5. Kanada 24676 (21589), 6. Britisch-Indien 19393 (11892), 7. Mexiko 18967 (13092), 8. China 6772 (6927), 9. Japan 5994 (1243), 10. Korea 4514 (2560), 11. Österreich-Ungarn 3186 (3164), 12. Brasilien 3075 (2907), 13. Kolumbien 2971 (3823), 14. Französisch-Guayana 2691 (2543), 15. Britisch-Guayana 2421 (3274), 16. Peru 2000 (929), 17. Niederl.-Ostindien 997 (273), 18. Chile 958 (1885), 19. Niederl.-Guayana 724 (758), 20. Venezuela 451 (1281), 21. Ecuador 200 (192), 22. Großbritannien 154 (129), 23. Deutsches Reich 97 (100), 24. Italien 66 (195), 25. Schweden 51 (112), 26. Türkei 44 (15), 27. Uruguay 37 (52), 28. Spanien und Portugal (1903) 10 (15), 29. Argentinien 14 (232), 30. Bolivien 5 (360).

Die Weltproduktion an **Silber** betrug 1904: 5223804 kg (im Durchschnitt der Jahre 1896—1900: 5154551 kg). Die Silberproduktion der einzelnen Staaten betrug im Jahre 1904 in Kilogramm (in Klammer der jährliche Durchschnitt des Lustrums 1896—1900):

1. Mexiko 1891764 (1676260), 2. Vereinigte Staaten von Amerika 1794509 (1739329), 3. Australien 452926 (386779), 4. Bolivien 189252 (390990), 5. Deutsches Reich 180786 (178028), 6. Spanien und Portugal 151694 (145241), 7. Kanada 115688 (131135), 8. Japan 99820 (54796), 9. Peru 93601 (179684), 10. Österreich-Ungarn 61840 (59303), 11. Kolumbien 29492 (65016), 12. Griechenland 27848 (34665), 13. Chile 27005 (156865), 14. Italien 23574 (24716), 15. Mittelamerika 20381 (40982), 16. Frankreich 18996 (15582), 17. Türkei 17567 (5973), 18. Norwegen 8095 (5263), 19. Großbritannien und Irland 5439 (6938), 20. Niederländisch-Ostindien 5459 (—), 21. Rußland 5379 (7388), 22. Argentinien 2058 (9436), 23. Schweden 787 (1483), 24. Uruguay 34 (—).

Eisenbahnen der Erde[2]).

	Bahnlänge in km	
	Ende 1890	Ende 1904
Europa	223869	305407
Asien	33724	77206
Afrika	9386	26074
Amerika	331417	450574
Australien	18889	27052
Total	617285	886313

[1]) Im Jahre 1905 auf 170833 kg hinaufgeschnellt. [2]) „Archiv für Eisenbahnwesen" 1892 und 1906.

Kleine geographische Bibliothek
aus der „Sammlung Göschen"

Jedes Bändchen gebunden 80 Pf.

Physische Geographie von Dr. Siegm. Günther, Professor an der Königl. Technischen Hochschule in München. Mit 32 Abbild. Nr. 26.

Astronomische Geographie von Dr. Siegm. Günther, Prof. an der Königl. Techn. Hochschule in München. Mit 52 Abbildungen. Nr. 92.

Klimalehre von Professor Dr. W. Köppen, Meteorologe der Seewarte Hamburg. Mit 7 Tafeln und 2 Figuren. Nr. 114.

Meteorologie von Dr. W. Trabert, Dozent a. d. Universität u. Sekretär d. k. k. Zentralanstalt für Meteorologie in Wien. Mit 49 Abbildungen und 7 Tafeln. Nr. 54.

Physische Meereskunde von Dr. Gerhard Schott, Abteilungsvorsteher an der Deutschen Seewarte in Hamburg. Mit 28 Abbildungen im Text und 8 Tafeln. Nr. 112.

Die Alpen von Dr. Rob. Sieger, Priv.-Doz. an der Universität und Prof. an der Exportakademie des k. k. Handelsmuseums in Wien. Mit 19 Abbild. und 1 Karte. Nr. 129.

Gletscherkunde von Dr. Fritz Machaček in Wien. Mit 5 Abbildungen im Text und 11 Tafeln. Nr. 154.

Tiergeographie von Dr. Arnold Jacobi, Professor der Zoologie an der Königlichen Forstakademie zu Tharandt. Mit 2 Karten. Nr. 218.

Länderkunde von Europa von Dr. Franz Heiderich, Professor am Francisco-Josephinum in Mödling. Mit 14 Textkärtchen und Diagrammen und einer Karte der Alpeneinteilung. Nr. 62.

— **der außereuropäischen Erdteile** von Dr. Franz Heiderich, Prof. am Francisco-Josephinum in Mödling. Mit 11 Textkärtchen und Profilen. Nr. 63.

Landeskunde der Iberischen Halbinsel von Dr. Fritz Regel, Professor a. d. Universität Würzburg. Mit 8 Kärtchen und 8 Abbildungen im Text und 1 Karte in Farbendruck. Nr. 235.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung in Leipzig

Kleine geographische Bibliothek
aus der „Sammlung Göschen“

Jedes Bändchen gebunden 80 Pf.

Landeskunde von Österreich-Ungarn von Dr. Alfred Grund, Privatdozent an der Universität Wien. Mit 10 Textillustrationen und 1 Karte. Nr. 244.

— **von Skandinavien** (Schweden, Norwegen und Dänemark) von Heinrich Kerp, Lehrer am Gymnasium und Lehrer der Erdkunde am Comenius-Seminar zu Bonn. Mit 11 Abbildungen und 1 Karte. Nr. 202.

— **von Baden** von Professor Dr. O. Kienitz in Karlsruhe. Mit Profilen, Abbildungen und 1 Karte. Nr. 199.

— **des Königreichs Bayern** von Dr. W. Götz, Professor an der Königl. Techn. Hochschule München. Mit Profilen, Abbildungen und 1 Karte. Nr. 176.

— **von Elsaß-Lothringen** von Prof. Dr. R. Langenbeck in Straßburg i. E. Mit 11 Abbildungen und 1 Karte. Nr. 215.

Landeskunde des Königreichs Sachsen v. Dr. J. Zemmrich, Oberlehrer am Realgymnasium i. Plauen. Mit 12 Abb. und 1 Karte. Nr. 258.

— **des Königreichs Württemberg** von Dr. Kurt Hassert, Professor der Geographie an der Handelshochschule in Köln. Mit 16 Vollbildern u. 1 Karte. Nr. 157.

Völkerkunde von Dr. Michael Haberlandt, Privatdozent an der Universität Wien. Mit 56 Abbildungen. Nr. 73.

Kartenkunde, geschichtlich dargestellt von E. Gelcich, Direktor der k. k. Nautischen Schule in Lussinpiccolo und F. Sauter, Professor am Realgymnasium in Ulm, neu bearbeitet von Dr. Paul Dinse, Assistent der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin. Mit 70 Abbildungen. Nr. 80.

Weitere Bände sind in Vorbereitung.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung in Leipzig

Kleine geographische Bibliothek
aus der „Sammlung Göschen“

Jedes Bändchen gebunden 80 Pf.

Physische Geographie von Dr. Siegm. Günther, Professor an der Königl. Technischen Hochschule in München. Mit 32 Abbild. Nr. 26.

Astronomische Geographie von Dr. Siegm. Günther, Prof. an der Königl. Techn. Hochschule in München. Mit 52 Abbildungen. Nr. 92.

Klimalehre von Professor Dr. W. Köppen, Meteorologe der Seewarte Hamburg. Mit 7 Tafeln und 2 Figuren. Nr. 114.

Meteorologie von Dr. W. Trabert, Dozent a. d. Universität u. Sekretär d. k. k. Zentralanstalt für Meteorologie in Wien. Mit 49 Abbildungen und 7 Tafeln. Nr. 54.

Physische Meereskunde von Dr. Gerhard Schott, Abteilungsvorsteher an der Deutschen Seewarte in Hamburg. Mit 28 Abbildungen im Text und 8 Tafeln. Nr. 112.

Die Alpen von Dr. Rob. Sieger, Priv.-Doz. an der Universität und Prof. an der Exportakademie des k. k. Handelsmuseums in Wien. Mit 19 Abbild. und 1 Karte. Nr. 129.

Gletscherkunde von Dr. Fritz Machaček in Wien. Mit 5 Abbildungen im Text und 11 Tafeln. Nr. 154.

Tiergeographie von Dr. Arnold Jacobi, Professor der Zoologie an der Königlichen Forstakademie zu Tharandt. Mit 2 Karten. Nr. 218.

Länderkunde von Europa von Dr. Franz Heiderich, Professor am Francisco-Josephinum in Mödling. Mit 14 Textkärtchen und Diagrammen und einer Karte der Alpeneinteilung. Nr. 62.

— **der außereuropäischen Erdteile** von Dr. Franz Heiderich, Prof. am Francisco-Josephinum in Mödling. Mit 11 Textkärtchen und Profilen. Nr. 63.

Landeskunde der Iberischen Halbinsel von Dr. Fritz Regel, Professor a. d. Universität Würzburg. Mit 8 Kärtchen und 8 Abbildungen im Text und 1 Karte in Farbendruck. Nr. 235.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung in Leipzig

Kleine geographische Bibliothek
aus der „Sammlung Göschen“

Jedes Bändchen gebunden 80 Pf.

Landeskunde von Österreich-Ungarn von Dr. Alfred Grund, Privatdozent an der Universität Wien. Mit 10 Textillustrationen und 1 Karte. Nr. 244.

— **von Skandinavien** (Schweden, Norwegen und Dänemark) von Heinrich Kerp, Lehrer am Gymnasium und Lehrer der Erdkunde am Comenius-Seminar zu Bonn. Mit 11 Abbildungen und 1 Karte. Nr. 202.

— **von Baden** von Professor Dr. O. Kienitz in Karlsruhe. Mit Profilen, Abbildungen und 1 Karte. Nr. 199.

— **des Königreichs Bayern** von Dr. W. Götz, Professor an der Königl. Techn. Hochschule München. Mit Profilen, Abbildungen und 1 Karte. Nr. 176.

— **von Elsaß-Lothringen** von Prof. Dr. R. Langenbeck in Straßburg i. E. Mit 11 Abbildungen und 1 Karte. Nr. 215.

Landeskunde des Königreichs Sachsen v. Dr. F. Zemmrich, Oberlehrer am Realgymnasium i. Plauen. Mit 12 Abb. und 1 Karte. Nr. 258.

— **des Königreichs Württemberg** von Dr. Kurt Hassert, Professor der Geographie an der Handelshochschule in Köln. Mit 16 Vollbildern u. 1 Karte. Nr. 157.

Völkerkunde von Dr. Michael Haberlandt, Privatdozent an der Universität Wien. Mit 56 Abbildungen. Nr. 73.

Kartenkunde, geschichtlich dargestellt von E. Gelcich, Direktor der k. k. Nautischen Schule in Lussinpiccolo und F. Sauter, Professor am Realgymnasium in Ulm, neu bearbeitet von Dr. Paul Dinse, Assistent der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin. Mit 70 Abbildungen. Nr. 30.

Weitere Bände sind in Vorbereitung.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung in Leipzig

Grundriß der Handelsgeographie

von

Dr. Max Eckert

Privatdozent der Erdkunde an der Universität Kiel

2 Bände

I: Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie

Preis: Broschiert M. **3.80**, geb. in Halbfranz M. **5.—**

II: Spezielle Wirtschafts- und Verkehrsgeographie

Preis: Broschiert M. **8.—**, geb. in Halbfranz M. **9.20**

Dieser Grundriß ist ein Versuch, die Handelsgeographie als ein einheitliches wissenschaftliches System, das die gesamte Wirtschafts- und Verkehrsgeographie umfaßt, darzustellen. Ihr Wesen und ihre Aufgaben bestimmt der Verfasser dahin, daß sie von der Kenntnis der allgemeinen Lage und der orographischen und hydrographischen Voraussetzungen aus die gründliche Einsicht in die Erwerbs- und Verkehrsverhältnisse sowohl eines einzelnen Landschaftsgebietes bzw. eines einzelnen Wirtschaftskreiches, als auch der gesamten Erde, unter steter Berücksichtigung der wichtigsten klimatologischen, geologischen, volkswirtschaftlichen und politischen Faktoren, vermittelt.

Der Verfasser beherrscht das riesige und verschiedenartige statistische Material in einer Weise, wie sie uns bisher noch in keinem ähnlichen Werke entgegengetreten ist. Er begnügt sich nicht damit, die neueste Zahl für den Umfang des Handels-, Post-, Eisenbahn-, Schiffsverkehrs usw. zu geben, auch ältere, oft schwer zu erlangende Angaben und vielfach Durchschnitte von 5 zu 5 Jahren werden angeführt, so daß ein außerordentlich wertvolles Vergleichungsmaterial geschaffen worden ist. Die klare und scharfe Gliederung des Stoffes und dessen Beleuchtung nach neueren wissenschaftlichen Prinzipien, die Durchsichtigkeit und bequeme Handhabung des Ganzen durch die Paragrapheneinteilung und die ausführlichen Sachregister (ein jeder Band ist mit einem Sachregister versehen, so daß jeder für sich benutzbar ist), und die Hinweise innerhalb des Textes machen diesen Grundriß der Handelsgeographie zu einer unerschöpflichen Quelle reicher Belehrungen und Anregungen. Das Werk dürfte wie kaum ein anderes dazu geeignet sein, schnell und sicher in das schwierige und umfangreiche Gebiet der Handelsgeographie einzuführen.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung in Leipzig

Leitfaden der Handelsgeographie

von

Dr. Max Eckert

Preis: Gebunden M. 3.—

— —

Dieser „Leitfaden" ist für die Hand des Schülers bestimmt. Der ganze Stoff ist außerordentlich klar und übersichtlich gegliedert, so daß sich der Leser schnell in dem Buche zurecht finden wird. Der Verfasser betont mit Recht die geophysikalische Grundlage der Wirtschafts- und Verkehrsgeographie. So wird bei der Behandlung der einzelnen Länder und Kontinente stets von der Lage, der Bodengestalt, der Bewässerung und dem Klima, unter Berücksichtigung der staatlichen und völkischen Verhältnisse, ausgegangen. Sodann folgen die Grundzüge der Urproduktion, wobei die Erzeugnisse des Pflanzen-, Tier- und Mineralreichs getrennt behandelt werden. Hieran schließt sich die Wiedergabe der wichtigsten Tatsachen aus dem Industrie- und Gewerbeleben des betreffenden Landes. Der letzte Abschnitt belehrt über die Wasser- und Landverkehrswege, über wichtige Handelsplätze, über den Außenhandel und die Hauptverkehrsländer. Das Ganze beschließt ein Hinweis auf den Handelsverkehr zwischen dem behandelten Lande und dem Deutschen Reiche.

Der Wirtschafts- und Verkehrsgeographie der einzelnen Länder und Erdteile geht ein 46 Seiten umfassender Teil voraus, der in großen Zügen mit den wichtigsten Tatsachen der allgemeinen Wirtschafts- und Verkehrsgeographie bekannt macht. Die Kolonien sind bei den Mutterländern aufgezählt worden; denn hier allein ist es möglich, einen Gesamtüberblick über die Verteilung der Schutzgebiete zu erlangen. Die rein geographische bzw. wirtschafts- und verkehrsgeographische Seite der Kolonien wird bei den einzelnen Kontinenten, zu denen sie ihrer Lage nach gehören, berücksichtigt. Die außereuropäischen Erdteile sind nach ihren großen, von der Natur gegebenen Landschaften gegliedert und behandelt worden.

Die beigegebenen statistischen Zahlen wurden wesentlich abgerundet, damit sie sich in der einfacheren Gestalt leichter merken.

Wenn das vorliegende Buch ein „Leitfaden" genannt wird, so ist darunter nicht ein Leitfaden in dem langweiligen Stil vieler noch heute in der Schule gebräuchlicher geographischer Lehrbücher zu verstehen; der Verfasser hat sich vielmehr bemüht, das Buch so zu schreiben, daß es dem Schüler nicht bloß eine Quelle des Wissens, sondern vor allem auch eine Quelle der Anregung sein soll.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung in Leipzig

Allgemeine und spezielle Wirtschaftsgeographie

von

Dr. Ernst Friedrich

Privatdozent an der Universität Leipzig

Mit 3 Karten

Preis: Broschiert M. **6.80**, geb. in Halbfranz M. **8.20**

Dieses Buch sucht in ein **hologäisches Verständnis** der Wirtschaft (Produktion und Verkehr) einzuführen, indem es zeigt, wie jede örtliche Wirtschaft als Teil in dem zusammenhängenden und durch tellurische Faktoren bestimmten Wirtschaftsleben der Erde dasteht. Dabei wird, wie es richtig ist, die Produktion der Länder in den Vordergrund gestellt, der Verkehr an zweiter Stelle behandelt.

Die **„Allgemeine Wirtschaftsgeographie"** (S. 1—92) hat zur Aufgabe, die Faktoren der Wirtschaft in ihrer Wirkungsweise verstehen und in ihrer geographischen Verbreitung kennen zu lernen. Der Hauptfaktor ist der Mensch, dessen örtlich sehr verschiedene Art zu wirtschaften in „Wirtschaftsstufen" (Karte 1) gefaßt ist; Karte 2 und 3 stellen die geographische Verbreitung der „Wirtschaftsformen" (Jagd, Fischerei, Ackerbau usw.) und „Wirtschaftszonen" dar. Die natürlichen Faktoren (Land und Wasser, Klima, Pflanzen, Tiere) stehen dem Menschen als mehr oder weniger günstiges Material gegenüber und sind durch ihre geographische Verbreitung für die Wirtschaft wichtig.

Durch die „Allgemeine Wirtschaftsgeographie" für das hologäische Verständnis vorbereitet, tritt der Leser an die **„Spezielle Wirtschaftsgeographie"** (S. 93—339) heran, in der die einzelnen Länder nach Ausnützung der natürlichen Pflanzen- und Tierwelt, Ackerbau, Tierzucht, Bergbau, Industrie, Handel und Verkehr (Statistik der Gegenstände der Ein- und Ausfuhr; Anteile der handeltreibenden Staaten am Handel in %), Siedelungen und Bevölkerung behandelt werden.

Die für die lokale Wirtschaft und den Handel wichtigen Produkte sind eingehend erwähnt, so daß das Buch eine **geographische Produktenkunde** enthält, für welche ein sehr ausführliches Register (S. 340—370) das Nachschlagen erleichtert. Die örtlichen Vorkommen der Produkte sind dabei recht speziell aufgezählt. Der Verfasser ist der Ansicht, wie er im Vorwort ausspricht, daß **„der Nutzen möglichst weitgehender Lokalisierung in der Wirtschaftsgeographie, auch für den Kaufmann, gar nicht überschätzt werden kann.** Die Wissenschaft hat den Nutzen daraus, daß sie mit Hilfe genauer Lokalisierung der Erkenntnis der örtlichen Bedingtheit näher schreitet, der Kaufmann, die Praxis den, daß sie die Ursprungsstätten der Produkte, ihre Entfernungen von den Häfen, Transportgelegenheiten daraus ersieht." **Das bestinformierte Volk hat den Sieg auf dem Weltmarkt.**

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung in Leipzig

Sammlung Göschen

In elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Feldgeschütz, Das moderne, von W. Heydenreich, Oberstleutnant u. Militärlehrer an der Militärtechnischen Akademie. II: Die Entwicklung des heutigen Feldgeschützes auf Grund der Erfindung des rauchlosen Pulvers, etwa 1890 bis zur Gegenwart. Mit 11 Abbildungen. Nr. 307.

Fernsprechwesen, Das, von Dr. Ludwig Rellstab in Berlin. Mit 47 Figuren und 1 Tafel. Nr. 155.

Festigkeitslehre von W. Hauber, Diplom-Ingenieur. Mit zahlreichen Figuren. Nr. 288.

Filzfabrikation. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Direktor der Königl. Techn. Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.

Finanzwissenschaft v. Präsident Dr. R. van der Borght in Berlin. Nr. 148.

Fischerei und Fischzucht v. Dr. Karl Eckstein, Prof. an der Forstakademie Eberswalde, Abteilungsdirigent bei der Hauptstation des forstlichen Versuchswesens. Nr. 159.

Formelsammlung, Mathemat., u. Repetitorium d. Mathematik, enth. die wichtigsten Formeln und Lehrsätze d. Arithmetik, Algebra, algebraischen Analysis, ebenen Geometrie, Stereometrie, ebenen u. sphärischen Trigonometrie, math. Geographie, analyt. Geometrie d. Ebene u. d. Raumes, d. Different.- u. Integralrechn. v. O. Th. Bürklen, Prof. am Kgl. Realgymn. in Schw.-Gmünd. Mit 18 Fig. Nr. 51.

— **Physikalische,** von G. Mahler, Prof. am Gymnasium in Ulm. Nr. 136.

Forstwissenschaft von Dr. Ad. Schwappach, Professor an der Forstakademie Eberswalde, Abteilungsdirigent bei der Hauptstation des forstlichen Versuchswesens. Nr. 106.

Fremdwort, Das, im Deutschen von Dr. Rudolf Kleinpaul in Leipzig. Nr. 55.

Fremdwörterbuch, Deutsches, von Dr. Rudolf Kleinpaul in Leipzig. Nr. 273.

Gardinenfabrikation. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Direktor der Königl. Technischen Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Figuren. Nr. 185.

Gesteine von Dr. C. Reinhertz, Professor an der Technischen Hochschule Hannover. Mit 66 Abbild. Nr. 102.

Geographie, Astronomische, von Dr. Siegm. Günther, Professor a. d. Technischen Hochschule in München. Mit 52 Abbildungen. Nr. 92.

— **Physische,** von Dr. Siegm. Günther, Professor an der Königl. Technischen Hochschule in München. Mit 32 Abbildungen. Nr. 26.

— s. auch: Landeskunde. — Länderkunde.

Geologie v. Professor Dr. Eberh. Fraas in Stuttgart. Mit 16 Abbild. und 4 Tafeln mit über 50 Figuren. Nr. 13.

Geometrie, Analytische, der Ebene v. Professor Dr. M. Simon in Straßburg. Mit 57 Figuren. Nr. 65.

— **—Aufgabensammlung zur Analytischen Geometrie der Ebene** von O. Th. Bürklen, Professor am Kgl. Realgymnasium in Schwäb.-Gmünd. Mit 32 Figuren. Nr. 256.

— **Analytische, des Raumes** von Prof. Dr. M. Simon in Straßburg. Mit 28 Abbildungen. Nr. 89.

— — **Aufgabensammlung z. Analyt. Geometrie d. Raumes** von O. Th. Bürklen, Prof. a. Realgymn. i. Schwäb.-Gmünd. M. 8 Fig. Nr. 309.

Geometrie, Darstellende, v. Dr. Rob. Haußner, Prof. an der Universität Jena. I. Mit 110 Figuren. Nr. 142.

— **Ebene,** von G. Mahler, Professor am Gymnasium in Ulm. Mit 111 zweifarb. Fig. Nr. 41.

— **Projektive,** in synthet. Behandlung von Dr. Karl Doehlemann, Prof. an der Universität München. Mit 91 Figuren. Nr. 72.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Geschichte, Badische, von Dr. Karl Brunner, Prof. am Gymnasium in Pforzheim und Privatdozent der Geschichte an der Techn. Hochschule in Karlsruhe. Nr. 280.

— **Bayerische**, von Dr. Hans Ockel in Augsburg. Nr. 160.

— **des Byzantinischen Reiches** von Dr. K. Roth in Kempten. Nr. 190.

— **Deutsche**, I: **Mittelalter** (bis 1500) von Dr. F. Kurze, Oberl. am Kgl. Luisengymn. in Berlin. Nr. 33.

— — II: **Zeitalter der Reformation u. der Religionskriege** von Dr. F. Kurze, Oberlehrer am Kgl. Luisengymnasium in Berlin. Nr. 84.

— — III: **Vom Westfälischen Frieden bis zur Auflösung des alten Reichs** (1648—1806) von Dr. F. Kurze, Oberl. am Kgl. Luisengymnasium in Berlin. Nr. 85.

— — siehe auch: Quellenkunde.

— **Französische**, von Dr. R. Sternfeld, Prof. a. d. Univers. Berlin. Nr. 85.

— **Griechische**, von Dr. Heinrich Swoboda, Professor an der deutschen Universität Prag. Nr. 49.

— **des 19. Jahrhunderts** v. Oskar Jäger, o. Honorarprofessor an der Univers. Bonn. 1. Bdchn.: 1800—1852. Nr. 216.

— — 2. Bdchn.: 1853 bis Ende d. Jahrh. Nr. 217.

— **Israels bis auf die griech. Zeit** von Lic. Dr. J. Benzinger. Nr. 231.

— **Lothringens**, von Dr. Herm. Derichsweiler, Geh. Regierungsrat in Straßburg. Nr. 6.

— **des alten Morgenlandes** von Dr. Fr. Hommel, Prof. a. d. Univers. München. M. 6 Bild. u. 1 Kart. Nr. 43.

— **Österreichische**, I: Von der Urzeit bis 1439 von Prof. Dr. Franz von Krones, neubearbeitet von Dr. Karl Uhlirz, Prof. an der Univ. Graz. Nr. 104.

Geschichte, Österreichische II: Von 1526 bis zur Gegenwart von Hofrat Dr. Franz von Krones, Prof. an der Univ. Graz. Nr. 105.

— **Römische**, von Realgymnasial-Dir. Dr. Jul. Koch in Grunewald. Nr. 19.

— **Russische**, v. Dr. Wilh. Reeb, Oberl. am Ostergymnasium in Mainz. Nr. 4.

— **Sächsische**, von Professor Otto Kaemmel, Rektor des Nikolaigymnasiums zu Leipzig. Nr. 100.

— **Schweizerische**, von Dr. K. Dändliker, Prof. a. d. Univ. Zürich. Nr. 188.

— **Spanische**, von Dr. Gustav Diercks. Nr. 266.

— **der Chemie** siehe: Chemie.

— **der Malerei** siehe: Malerei.

— **der Mathematik** s.: Mathematik.

— **der Musik** siehe: Musik.

— **der Pädagogik** siehe: Pädagogik.

— **der Physik** siehe: Physik.

— **des deutschen Romans** s.: Roman.

— **der deutschen Sprache** siehe: Grammatik, Deutsche.

— **des deutschen Unterrichtswesens** siehe: Unterrichtswesen.

Geschichtswissenschaft, Einleitung in die, von Dr. Ernst Bernheim, Professor an der Universität Greifswald. Nr. 270.

Gesundheitslehre. Der menschliche Körper, sein Bau und seine Tätigkeiten, von E. Rebmann, Oberschulrat in Karlsruhe. Mit Gesundheitslehre von Dr. med. H. Seiler. Mit 47 Abb. u. 1 Taf. Nr. 18.

Gewerbewesen von Werner Sombart, Professor an d. Universität Breslau. I. II. Nr. 203. 204.

Gewichtswesen. Maß-, Münz- und Gewichtswesen von Dr. Aug. Blind, Prof. an der Handelsschule in Köln. Nr. 283.

Gleichstrommaschine, Die, von C. Kinzbrunner, Ingenieur und Dozent für Elektrotechnik an der Municipal School of Technology in Manchester. Mit 78 Figuren. Nr. 257.

Sammlung Göschen

In elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Gletscherkunde von Dr. Fritz Machaček in Wien. Mit 5 Abbild. im Text und 11 Tafeln. Nr. 154.

Gottfried von Straßburg. Hartmann von Aue, Wolfram von Eschenbach u. Gottfried von Straßburg. Auswahl aus dem höf. Epos mit Anmerkungen und Wörterbuch von Dr. K. Marold, Prof. am Kgl. Friedrichskollegium zu Königsberg i. Pr. Nr. 22.

Grammatik, Deutsche, und kurze Geschichte der deutschen Sprache von Schulrat Professor Dr. O. Lyon in Dresden. Nr. 20.

— **Griechische, I: Formenlehre** von Dr. Hans Meltzer, Professor an der Klosterschule zu Maulbronn. Nr. 117.

— — **II: Bedeutungslehre und Syntax** von Dr. Hans Meltzer, Professor an der Klosterschule zu Maulbronn. Nr. 118.

— **Lateinische.** Grundriß der lateinischen Sprachlehre von Professor Dr. W. Votsch in Magdeburg. Nr. 82.

— **Mittelhochdeutsche.** Der Nibelunge Nôt in Auswahl und mittelhochdeutsche Grammatik mit kurzem Wörterbuch von Dr. W. Golther, Prof. a. d. Universität Rostock. Nr. 1.

— **Russische,** von Dr. Erich Berneker, Professor an der Universität Prag. Nr. 66.

— — siehe auch: Russisches Gesprächsbuch. — Lesebuch.

Handelskorrespondenz, Deutsche, von Prof. Th. de Beaux, Officier de l'Instruction Publique. Nr. 182.

— **Englische,** von E. E. Whitfield, M. A., Oberlehrer an King Edward VII Grammar School in King's Lynn. Nr. 237.

— **Französische,** v. Professor Th. de Beaux, Officier de l'Instruction Publique. Nr. 188.

— **Italienische,** von Professor Alberto de Beaux, Oberlehrer am Kgl. Institut S. S. Annunziata in Florenz. Nr. 219.

— **Spanische,** von Dr. Alfredo Nadal de Mariezcurrena. Nr. 296.

Handelspolitik, Auswärtige, von Dr. Heinr. Sieveking, Prof. an der Universität Marburg. Nr. 245.

Handelswesen, Das, von Dr. Wilh. Lexis, Professor an der Universität Göttingen. I: Das Handelspersonal und der Warenhandel. Nr. 296.

— — **II:** Die Effektenbörse und die innere Handelspolitik. Nr. 297.

Harmonielehre von A. Halm. Mit vielen Notenbeilagen. Nr. 120.

Hartmann von Aue, Wolfram von Eschenbach und Gottfried von Straßburg. Auswahl aus dem höfischen Epos mit Anmerkungen und Wörterbuch von Dr. K. Marold, Professor am Königlichen Friedrichskollegium zu Königsberg i. Pr. Nr. 22.

Hauptliteraturen, Die, d. Orients v. Dr. M. Haberlandt, Privatdoz. a. d. Universität Wien. I. II. Nr. 162. 163.

Heldensage, Die deutsche, von Dr. Otto Luitpold Jiriczek, Prof. an der Universität Münster. Nr. 32.

— siehe auch: Mythologie.

Industrie, Anorganische Chemische, v. Dr. Gust. Rauter in Charlottenburg. I: Die Leblancsodaindustrie und ihre Nebenzweige. Mit 12 Tafeln. Nr. 205.

— — **II:** Salinenwesen, Kalisalze, Düngerindustrie und Verwandtes. Mit 6 Tafeln. Nr. 206.

— — **III:** Anorganische Chemische Präparate. Mit 6 Tafeln. Nr. 207.

— **der Silikate, der künstl. Bausteine und des Mörtels. I:** Glas- und keramische Industrie von Dr. Gustav Rauter in Charlottenburg. Mit 12 Tafeln. Nr. 233.

— — **II: Die Industrie der künstlichen Bausteine und des Mörtels.** Mit 12 Tafeln. Nr. 234.

Integralrechnung von Dr. Friedr. Junker, Professor am Karlsgymn. in Stuttgart. Mit 89 Fig. Nr. 88.

Integralrechnung. Repetitorium und Aufgabensammlung zur Integralrechnung von Dr. Friedrich Junker, Professor am Karlsgymnasium in Stuttgart. Mit 50 Figuren. Nr. 147.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Kartenkunde, geschichtlich dargestellt von E. Gelcich, Direktor der k. k. Nautischen Schule in Lussinpiccolo und F. Sauter, Professor am Realgymnasium in Ulm, neu bearbeitet von Dr. Paul Dinse, Assistent der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin. Mit 70 Abbildungen. Nr. 80.

Kirchenlied. Martin Luther, Thom. Murner, und das Kirchenlied des 16. Jahrhunderts. Ausgewählt und mit Einleitungen und Anmerkungen versehen von Professor G. Berlit, Oberlehrer am Nikolaigymnasium zu Leipzig. Nr. 7.

Klimakunde I: Allgemeine Klimalehre von Professor Dr. W. Köppen, Meteorologe der Seewarte Hamburg. Mit 7 Tafeln und 2 Fig. Nr. 114.

Kolonialgeschichte von Dr. Dietrich Schäfer, Professor der Geschichte an der Universität Berlin. Nr. 156.

Kompositionslehre. Musikalische Formenlehre von Stephan Krehl. I. II. Mit vielen Notenbeispielen. Nr. 149. 150.

Kontrollwesen, Das agrikulturchemische, von Dr. Paul Krische in Göttingen. Nr. 304.

Körper, der menschliche, sein Bau und seine Tätigkeiten, von E. Rebmann, Oberschulrat in Karlsruhe. Mit Gesundheitslehre von Dr. med. H. Seiler. Mit 47 Abbildungen und 1 Tafel. Nr. 18.

Kristallographie von Dr. W. Bruhns, Professor an der Universität Straßburg. Mit 190 Abbild. Nr. 210.

Kudrun und Dietrichepen. Mit Einleitung und Wörterbuch von Dr. O. L. Jiriczek, Professor an der Universität Münster. Nr. 10.

— — siehe auch: Leben, Deutsches, im 12. Jahrhundert.

Kultur, Die, der Renaissance. Gesittung, Forschung, Dichtung von Dr. Robert F. Arnold, Privatdozent an der Universität Wien. Nr. 189.

Kulturgeschichte, Deutsche, von Dr. Reinh. Günther. Nr. 56.

Künste, Die graphischen, von Carl Rampmann, Fachlehrer a. d. k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien. Mit zahlreichen Abbildungen und Beilagen. Nr. 75.

Kurzschrift siehe: Stenographie.

Länderkunde von Europa von Dr. Franz Heiderich, Professor am Francisco-Josephinum in Mödling. Mit 14 Textkärtchen und Diagrammen und einer Karte der Alpeneinteilung. Nr. 62.

— **der außereuropäischen Erdteile** von Dr. Franz Heiderich, Prof. a. Francisco-Josephinum in Mödling. Mit 11 Textkärtchen u. Profil. Nr. 63.

Landeskunde von Baden von Prof. Dr. O. Kienitz in Karlsruhe. M. Profil, Abbildungen und 1 Karte. Nr. 199.

— **des Königreichs Bayern** von Dr. W. Göz, Professor an der Kgl. Techn. Hochschule München. Mit Profilen, Abbild. u. 1 Karte. Nr. 176.

— **von Britisch-Nordamerika** von Prof. Dr. A. Oppel in Bremen. Mit 13 Abbildungen und 1 Karte. Nr. 284.

— **von Elsaß-Lothringen** von Prof. Dr. R. Langenbeck in Straßburg i. E. Mit 11 Abbildgn. u. 1 Karte. Nr. 215.

— **der Iberischen Halbinsel** von Dr. Fritz Regel, Professor an der Universität Würzburg. Mit 8 Kärtchen und 8 Abbildung. im Text und 1 Karte in Farbendruck. Nr. 285.

— **von Österreich-Ungarn** von Dr. Alfred Grund, Privatdozent an der Universität Wien. Mit 10 Textillustration. und 1 Karte. Nr. 244.

— **des Königreichs Sachsen** v. Dr. J. Hemmrich, Oberlehrer am Realgymnas. in Plauen. Mit 12 Abbildungen u. 1 Karte. Nr. 258.

— **von Skandinavien** (Schweden, Norwegen und Dänemark) von Heinrich Kerp, Lehrer am Gymnasium und Lehrer der Erdkunde am Comenius-Seminar zu Bonn. Mit 11 Abbild. und 1 Karte. Nr. 202.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Landeskunde des Königreichs Württemberg von Dr. Kurt Hassert, Professor der Geographie an der Handelshochschule in Köln. Mit 16 Vollbildern u. 1 Karte. Nr. 157.

Landwirtschaftliche Betriebslehre von Ernst Langenbeck in Bochum. Nr. 227.

Leben, Deutsches, im 12. Jahrhundert. Kulturhistorische Erläuterungen zum Nibelungenlied und zur Kudrun. Von Professor Dr. Jul. Dieffenbacher in Freiburg i. B. Mit 1 Tafel und 30 Abbildungen. Nr. 93.

Lessings Emilia Galotti. Mit Einleitung und Anmerkungen von Prof. Dr. W. Votsch. Nr. 2.

— **Minna v. Barnhelm.** Mit Anm. von Dr. Tomaschek. Nr. 5.

Licht. Theoretische Physik II. Teil: Licht und Wärme. Von Dr. Gust. Jäger, Professor an der Universität Wien. Mit 47 Abbildungen. Nr. 77.

Literatur, Althochdeutsche, mit Grammatik, Übersetzung und Erläuterungen von Th. Schauffler, Professor am Realgymnasium in Ulm. Nr. 28.

Literaturdenkmäler des 14. u. 15. Jahrhunderts. Ausgewählt und erläutert von Dr. Hermann Jantzen, Direktor der Königin Luise-Schule in Königsberg i. Pr. Nr. 181.

— **des 16. Jahrhunderts I: Martin Luther, Thom. Murner u. das Kirchenlied des 16. Jahrhunderts.** Ausgewählt und mit Einleitungen und Anmerkungen versehen von Prof. G. Berlit, Oberlehrer am Nikolaigymnasium zu Leipzig. Nr. 7.

Literaturdenkmäler des 16. Jahrhunderts II: Hans Sachs. Ausgewählt und erläutert von Prof. Dr. Jul. Sahr. Nr. 24.

— — **III: Von Grant bis Rollenhagen: Grant, Hutten, Fischart, sowie Tierepos und Fabel.** Ausgewählt und erläutert von Prof. Dr. Julius Sahr. Nr. 36.

Literaturen, Die, des Orients. I. Teil: Die Literaturen Ostasiens und Indiens v. Dr. M. Haberlandt, Privatdozent an der Universität Wien. Nr. 162.

— II. Teil: Die Literaturen der Perser, Semiten und Türken, von Dr. M. Haberlandt, Privatdozent an der Universität Wien. Nr. 163.

Literaturgeschichte, Deutsche, von Dr. Max Koch, Professor an der Universität Breslau. Nr. 31.

— **Deutsche, der Klassikerzeit** von Carl Weitbrecht, Professor an der Techn. Hochschule Stuttgart. Nr. 161.

— **Deutsche, des 19. Jahrhunderts** von Carl Weitbrecht, Professor an der Technischen Hochschule Stuttgart. I. II. Nr. 134. 135.

— **Englische,** von Dr. Karl Weiser in Wien. Nr. 69.

— — Grundzüge und Haupttypen der englischen Literaturgeschichte von Dr. Arnold M. M. Schröer, Prof. an der Handelshochschule in Köln. 2 Teile. Nr. 286. 287.

— **Griechische,** mit Berücksichtigung der Geschichte der Wissenschaften von Dr. Alfred Gercke, Prof an der Universität Greifswald. Nr. 70.

— **Italienische,** von Dr. Karl Voßler, Professor a. d. Universität Heidelberg. Nr. 125.

— **Nordische,** I. Teil: Die isländische und norwegische Literatur des Mittelalters von Dr. Wolfgang Golther, Professor an der Universität Rostock. Nr. 254.

— **Portugiesische,** von Dr. Karl von Reinhardstoettner, Prof. an der Kgl. Techn. Hochschule i. München. Nr. 213.

— **Römische,** von Dr. Hermann Joachim in Hamburg. Nr. 52.

— **Russische,** von Dr. Georg Polonskij in München. Nr. 166.

— **Slavische,** von Dr. Josef Karásek in Wien. 1. Teil: Ältere Literatur bis zur Wiedergeburt. Nr. 277.

— — 2. Teil: Das 19. Jahrh. Nr. 278.

— **Spanische,** von Dr. Rudolf Beer in Wien. I. II. Nr. 167. 168.

Sammlung Göschen

In elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Logarithmen. Vierstellige Tafeln und Gegentafeln für logarithmisches und trigonometrisches Rechnen in zwei Farben zusammengestellt von Dr. Hermann Schubert, Professor an der Gelehrtenschule d. Johanneums in Hamburg. Nr. 81.

Logik. Psychologie und Logik zur Einführung in die Philosophie von Dr. Th. Elsenhans. Mit 13 Figuren. Nr. 14.

Luther, Martin, Thom. Murner und das Kirchenlied des 16. Jahrhunderts. Ausgewählt und mit Einleitungen und Anmerkungen versehen von Prof. G. Berlit, Oberlehrer am Nikolaigymnasium zu Leipzig. Nr. 7.

Magnetismus. Theoretische Physik III. Teil: Elektrizität und Magnetismus. Von Dr. Gustav Jäger, Professor an der Universität Wien. Mit 33 Abbild. Nr. 78.

Malerei, Geschichte der, I. II. III. IV. V. von Dr. Rich. Muther, Professor an der Universität Breslau. Nr. 107—111.

Mälzerei. Brauereiwesen I: Mälzerei von Dr. Paul Dreverhoff, Direktor d. Öffentl. u. l. Sächs. Versuchsstation für Brauerei u. Mälzerei, sowie der Brauer- u. Mälzerschule zu Grimma. Nr. 303.

Maschinenelemente, Die. Kurzgefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium und den prakt. Gebrauch von Fr. Barth, Oberingenieur in Nürnberg. Mit 86 Fig. Nr. 3.

Maß-, Münz- und Gewichtswesen von Dr. August Blind, Prof. an der Handelsschule in Köln. Nr. 283.

Maßanalyse von Dr. Otto Röhm in Stuttgart. Nr. 221.

Materialprüfungswesen. Einführ. i. d. mod. Technik d. Materialprüfung von K. Memmler, Diplomingenieur. Ständ. Mitarbeiter a. Kgl. Material-Prüfungsamte zu Groß-Lichterfelde. I: Materialeigenschaften. — Festigkeitsversuche. — Hilfsmittel f. Festigkeitsversuche. Mit 55 Fig. Nr. 311.

Materialprüfungswesen. Einführ. i. d. mod. Technik d. Materialprüfung von K. Memmler, Diplomingenieur. Ständ. Mitarbeiter a. Kgl. Material-Prüfungsamte zu Groß-Lichterfelde. II: Metallprüfung u. Prüfung von Hilfsmaterialien d. Maschinenbaues. — Baumaterialprüfung. — Papierprüfung. — Schmiermittelprüfung. — Einiges über Metallographie. Mit 31 Figuren. Nr. 312

Mathematik, Geschichte der, von Dr. A. Sturm, Professor am Obergymnasium in Seitenstetten. Nr. 226.

Mechanik. Theoret. Physik I. Teil: Mechanik und Akustik. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Univ. Wien. Mit 19 Abbild. Nr. 76.

Meereskunde, Physische, von Dr. Gerhard Schott, Abteilungsvorsteher an der Deutschen Seewarte in Hamburg. Mit 28 Abbild. im Text und 8 Tafeln. Nr. 112.

Messungsmethoden, Physikalische v. Dr. Wilhelm Bahrdt, Oberlehrer an der Oberrealschule in Groß-Lichterfelde. Mit 49 Fig. Nr. 301.

Metalle (Anorganische Chemie 2. Teil) v. Dr. Oskar Schmidt, dipl. Ingenieur, Assistent an der Königl. Baugewerkschule in Stuttgart. Nr. 212.

Metalloide (Anorganische Chemie 1. Teil) von Dr. Oskar Schmidt, dipl. Ingenieur, Assistent an der Kgl. Baugewerkschule in Stuttgart. Nr. 211.

Meteorologie von Dr. W. Trabert, Professor an der Universität Innsbruck. Mit 49 Abbildungen und 7 Tafeln. Nr. 54.

Mineralogie von Dr. H. Brauns, Professor an der Universität Kiel. Mit 130 Abbildungen. Nr. 29.

Minnesang und Spruchdichtung. Walther v. d. Vogelweide mit Auswahl aus Minnesang und Spruchdichtung. Mit Anmerkungen und einem Wörterbuch von Otto Güntter, Professor an der Oberrealschule und an der Techn. Hochschule in Stuttgart. Nr. 23.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Morphologie, Anatomie u. Physiologie der Pflanzen. Von Dr. W. Migula, Prof. a. d. Forstakademie Eisenach. Mit 50 Abbild. Nr. 141.

Münzwesen. Maß-, Münz- und Gewichtswesen von Dr. Aug. Blind, Professor an der Handelsschule in Köln. Nr. 283.

Murner, Thomas. Martin Luther, Thomas Murner und das Kirchenlied des 16. Jahrh. Ausgewählt und mit Einleitungen und Anmerkungen versehen von Prof. G. Berlit, Oberl. am Nikolaigymn. zu Leipzig. Nr. 7.

Musik, Geschichte der alten und mittelalterlichen, von Dr. A. Möhler. Mit zahlreichen Abbild. und Musikbeilagen. Nr. 121.

Musikalische Formenlehre (Kompositionslehre) v. Stephan Krehl. I. II. Mit vielen Notenbeispielen. Nr. 149. 150.

Musikgeschichte des 17. und 18. Jahrhunderts von Dr. K. Grunsky in Stuttgart. Nr. 239.

— **des 19. Jahrhunderts** von Dr. K. Grunsky in Stuttgart. I. II. Nr. 164. 165.

Musiklehre, Allgemeine, v. Stephan Krehl in Leipzig. Nr. 220.

Mythologie, Germanische, von Dr. Eugen Mogk, Professor an der Universität Leipzig. Nr. 15.

— **Griechische und römische,** von Dr. Herm. Steuding, Professor am Kgl. Gymnasium in Wurzen. Nr. 27.

— siehe auch: Heldensage.

Nautik. Kurzer Abriß des täglich an Bord von Handelsschiffen angewandten Teils der Schiffahrtskunde. Von Dr. Franz Schulze, Direktor der Navigations-Schule zu Lübeck. Mit 56 Abbildungen. Nr. 84.

Nibelunge, Der, Nöt in Auswahl und Mittelhochdeutsche Grammatik mit kurzem Wörterbuch von Dr. W. Golther, Professor an der Universität Rostock. Nr. 1.

— — siehe auch: Leben, Deutsches, im 12. Jahrhundert.

Nutzpflanzen von Prof. Dr. J. Behrens, Vorst. d. Großh. landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Augustenberg. Mit 53 Figuren. Nr. 123.

Pädagogik im Grundriß von Professor Dr. W. Rein, Direktor des Pädagogischen Seminars an der Universität Jena. Nr. 12.

— **Geschichte der,** von Oberlehrer Dr. H. Weimer in Wiesbaden. Nr. 145.

Paläontologie v. Dr. Rud. Hoernes, Prof. an der Universität Graz. Mit 87 Abbildungen. Nr. 95.

Parallelperspektive. Rechtwinklige und schiefwinklige Axonometrie von Professor J. Vonderlinn in Breslau. Mit 121 Figuren. Nr. 260.

Perspektive nebst einem Anhang üb. Schattenkonstruktion und Parallelperspektive von Architekt Hans Freyberger, Oberlehrer an der Baugewerkschule Köln. Mit 88 Abbild. Nr. 57.

Petrographie von Dr. W. Bruhns, Prof. a. d. Universität Straßburg i. E. Mit 15 Abbild. Nr. 173.

Pflanze, Die, ihr Bau und ihr Leben von Oberlehrer Dr. E. Dennert. Mit 96 Abbildungen. Nr. 44.

Pflanzenbiologie von Dr. W. Migula, Prof. a. d. Forstakademie Eisenach. Mit 50 Abbild. Nr. 127.

Pflanzenkrankheiten v. Dr. Werner Friedrich Bruck in Gießen. Mit 45 Abbildungen und 1 farb. Tafel. Nr. 310.

Pflanzen-Morphologie, -Anatomie und -Physiologie von Dr. W. Migula, Professor an der Forstakademie Eisenach. Mit 50 Abbildungen. Nr. 141.

Pflanzenreich, Das. Einteilung des gesamten Pflanzenreichs mit den wichtigsten und bekanntesten Arten von Dr. F. Reinecke in Breslau und Dr. W. Migula, Professor an der Forstakademie Eisenach. Mit 50 Figuren. Nr. 122.

Pflanzenwelt, Die, der Gewässer von Dr. W. Migula, Prof. an der Forstakademie Eisenach. Mit 50 Abbildungen. Nr. 158.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Pharmakognosie. Von Apotheker F. Schmitthenner, Assistent am Botan. Institut der Technischen Hochschule Karlsruhe. Nr. 251.

Philosophie, Einführung in die, von Dr. Max Wentscher, Prof. a. d. Universität Königsberg. Nr. 281.

— Psychologie und Logik zur Einführ. in die Philosophie von Dr. Th. Elsenhans. Mit 13 Fig. Nr. 14.

Photographie. Von Prof. H. Keßler, Fachlehrer an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien. Mit 4 Tafeln und 52 Abbild. Nr. 94.

Physik, Theoretische, I. Teil: Mechanik und Akustik. Von Dr. Gustav Jäger, Professor an der Universität Wien. Mit 19 Abbild. Nr. 76.

— — II. Teil: Licht und Wärme. Von Dr. Gustav Jäger, Professor an der Univ. Wien. Mit 47 Abbild. Nr. 77.

— — III. Teil: Elektrizität und Magnetismus. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Universität Wien. Mit 33 Abbild. Nr. 78.

— **Geschichte der,** von A. Kistner, Professor an der Großh. Realschule zu Sinsheim a. E. I: Die Physik bis Newton. Mit 13 Fig. Nr. 293.

— — II: Die Physik von Newton bis zur Gegenwart. Mit 3 Figuren. Nr. 294.

Physikalische Aufgabensammlung von G. Mahler, Prof. d. Mathem. u. Physik am Gymnasium in Ulm. Mit den Resultaten. Nr. 248.

Physikalische Formelsammlung von G. Mahler, Prof. am Gymnasium in Ulm. Nr. 136.

Physikalische Messungsmethoden v. Dr. Wilhelm Bahrdt, Oberlehrer an der Oberrealschule in Groß-Lichterfelde. Mit 49 Fig. Nr 301.

Plastik, Die, des Abendlandes von Dr. Hans Stegmann, Konservator am German. Nationalmuseum zu Nürnberg. Mit 23 Tafeln. Nr. 116.

Poetik, Deutsche, von Dr. K. Borinski, Dozent a. d. Univ. München. Nr. 40.

Posamentiererei. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Professor Max Gürtler, Direktor der Königl. Techn. Zentralstelle für Textil-Ind. zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.

Psychologie und Logik zur Einführ. in die Philosophie, von Dr. Th. Elsenhans. Mit 13 Fig. Nr. 14.

Psychophysik, Grundriß der, von Dr. G. F. Lipps in Leipzig. Mit 5 Figuren. Nr. 98.

Pumpen, hydraulische und pneumatische Anlagen. Ein kurzer Überblick von Regierungsbaumeister Rudolf Vogdt, Oberlehrer an der kgl. höheren Maschinenbauschule in Posen. Mit zahlreichen Abbildungen. Nr. 290.

Quellenkunde zur deutschen Geschichte von Dr. Carl Jacob, Prof. a. d. Universität Tübingen. 2 Bände. Nr. 279. 280.

Rechnen, Kaufmännisches, von Richard Just, Oberlehrer an der Öffentlichen Handelslehranstalt der Dresdener Kaufmannschaft. I. II. III. Nr. 139. 140. 187.

Recht des Bürgerlichen Gesetzbuches. Viertes Buch: Familienrecht von Dr. Heinrich Tietze, Professor an der Universität Göttingen. Nr. 305.

Rechtslehre, Allgemeine, von Dr. Th. Sternberg in Charlottenburg. I: Die Methode. Nr. 169.

— II: Das System. Nr. 170.

Rechtsschutz, Der internationale gewerbliche, von J. Neuberg, Kaiserl. Regierungsrat, Mitglied des Kaiserl. Patentamts zu Berlin. Nr. 271.

Redelehre, Deutsche, v. Hans Probst, Gymnasialprofessor in Bamberg. Mit einer Tafel. Nr. 61.

Religionsgeschichte, Alttestamentliche, von D. Dr. Max Löhr, Prof. an der Universität Breslau. Nr. 292.

— **Indische,** von Professor Dr. Edmund Hardy. Nr. 83.

— — siehe auch Buddha.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Religionswissenschaft, Abriß der vergleichenden, von Prof. Dr. Th. Achelis in Bremen. Nr. 208.

Roman. Geschichte d. deutschen Romans von Dr. Hellmuth Mielke. Nr. 229.

Russisch-Deutsches Gesprächsbuch von Dr. Erich Berneker, Professor an der Universität Prag. Nr. 68.

Russisches Lesebuch mit Glossar von Dr. Erich Berneker, Professor an der Universität Prag. Nr. 67.

— — siehe auch: Grammatik.

Sachs, Hans. Ausgewählt und erläutert von Prof. Dr. Julius Sahr. Nr. 24.

Säugetiere. Das Tierreich I: Säugetiere von Oberstudienrat Prof. Dr. Kurt Lampert, Vorsteher des Kgl. Naturalienkabinetts in Stuttgart. Mit 16 Abbildungen. Nr. 282.

Schattenkonstruktionen v. Prof. J. Vonderlinn in Breslau. Mit 114 Fig. Nr. 236.

Schmarotzer u. Schmarotzertum in der Tierwelt. Erste Einführung in die tierische Schmarotzerkunde v. Dr. Franz v. Wagner, a. o. Prof. a. d. Univers. Gießen. Mit 67 Abbildungen. Nr. 151.

Schule, Die deutsche, im Auslande, von Hans Amrhein in Halle a. S. Nr. 259.

Schulpraxis. Methodik der Volksschule von Dr. R. Seyfert, Seminaroberlehrer in Annaberg. Nr. 50.

Simplicius Simplicissimus von Hans Jakob Christoffel v. Grimmelshausen. In Auswahl herausgegeb. von Prof. Dr. F. Bobertag, Dozent an der Universität Breslau. Nr. 138.

Soziologie von Prof. Dr. Thomas Achelis in Bremen. Nr. 101.

Spitzenfabrikation. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Professor Max Gürtler, Direktor der Königl. Technischen Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Figuren. Nr. 185.

Sprachdenkmäler, Gotische, mit Grammatik, Übersetzung und Erläuterungen v. Dr. Herm. Jantzen, Direktor der Königin Luise-Schule in Königsberg i. Pr. Nr. 79.

Sprachwissenschaft, Germanische, v. Dr. Rich. Loewe in Berlin. Nr. 238.

— **Indogermanische,** v. Dr. R. Meringer, Prof. a. d. Univ. Graz. Mit einer Tafel. Nr. 59.

Sprachwissenschaft, Romanische, von Dr. Adolf Zauner, Privatdozent an der Universität Wien. I: Lautlehre u. Wortlehre I. Nr. 128.

— — II: Wortlehre II u. Syntax. Nr. 250.

— **Semitische,** von Dr. C. Brockelmann, Professor an der Universität Königsberg. Nr. 291.

Staatsrecht, Preußisches, von Dr. Fritz Stier-Somlo, Professor an der Universität Bonn. 2 Teile. Nr. 298 u. 299.

Stammeskunde, Deutsche, von Dr. Rudolf Much, a. o. Professor an d. Universität Wien. Mit 2 Karten und 2 Tafeln. Nr. 126.

Statik, I. Teil: Die Grundlehren der Statik starrer Körper v. W. Hauber, diplom. Ing. Mit 82 Fig. Nr. 178.

— II. Teil: Angewandte Statik. Mit 61 Figuren. Nr. 179.

Stenographie nach dem System von F. X. Gabelsberger von Dr. Albert Schramm, Mitglied des Kgl. Stenogr. Instituts Dresden. Nr. 246.

— Lehrbuch der Vereinfachten Deutschen Stenographie (Einig.-System Stolze-Schrey) nebst Schlüssel, Lesestücken u. einem Anhang v. Dr. Amsel, Oberlehrer des Kadettenhauses Oranienstein. Nr. 86.

Stereochemie von Dr. E. Wedekind, Professor a. d. Universität Tübingen. Mit 34 Abbild. Nr. 201.

Stereometrie von Dr. R. Glaser in Stuttgart. Mit 44 Figuren. Nr. 97.

Stilkunde von Karl Otto Hartmann, Gewerbeschulvorstand in Lahr. Mit 7 Vollbildern und 195 Text-Illustrationen. Nr. 80.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Technologie, Allgemeine chemische, von Dr. Gust. Rauter in Charlottenburg. Nr. 113.

Teerfarbstoffe, Die, mit besonderer Berücksichtigung der synthetischen Methoden von Dr. Hans Bucherer, Professor an der Kgl. Techn. Hochschule Dresden. Nr. 214.

Telegraphie, Die elektrische, von Dr. Ludw. Kellstab. M. 19 Fig. Nr. 172.

Testament. Die Entstehung des Alten Testaments von Lic. Dr. W. Staerk in Jena. Nr. 272.

— Die Entstehung des Neuen Testaments von Prof. Lic. Dr. Carl Clemen in Bonn. Nr. 285.

Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Dir. der Königlichen Techn. Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.

Textil-Industrie III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei und ihre Hilfsstoffe von Dr. Wilh. Massot, Lehrer an der Preuß. höh. Fachschule für Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Fig. Nr. 186.

Thermodynamik (Technische Wärmelehre) von K. Walther und M. Röttinger, Dipl.-Ingenieuren. Mit 54 Fig. Nr. 242.

Tierbiologie I: Entstehung und Weiterbildung der Tierwelt, Beziehungen zur organischen Natur von Dr. Heinrich Simroth, Professor an der Universität Leipzig. Mit 33 Abbildungen. Nr. 131.

— **II:** Beziehungen der Tiere zur organischen Natur von Dr. Heinrich Simroth, Prof. an der Universität Leipzig. Mit 35 Abbild. Nr. 132.

Tiergeographie von Dr. Arnold Jacobi, Professor der Zoologie an der Kgl. Forstakademie zu Tharandt. Mit 2 Karten. Nr. 218.

Tierkunde v. Dr. Franz v. Wagner, Professor an der Universität Gießen. Mit 78 Abbildungen. Nr. 60.

Tierreich, Das, I: Säugetiere von Oberstudienrat Prof. Dr. Kurt Lampert, Vorsteher des Kgl. Naturalienkabinetts in Stuttgart. Mit 15 Abbildungen. Nr. 282.

Tierzuchtlehre, Allgemeine und spezielle, von Dr. Paul Rippert in Berlin. Nr. 228.

Trigonometrie, Ebene und sphärische, von Dr. Gerh. Hessenberg, Privatdoz. an der Techn. Hochschule in Berlin. Mit 70 Figuren. Nr. 99.

Unterrichtswesen, Das öffentliche, Deutschlands i. d. Gegenwart von Dr. Paul Stötzner, Gymnasialoberlehrer in Zwickau. Nr. 190.

— **Geschichte des deutschen Unterrichtswesens** von Prof. Dr. Friedrich Seiler, Direktor des Kgl. Gymnasiums zu Luckau. I. Teil: Von Anfang an bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Nr. 275.

— — II. Teil: Vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis auf die Gegenwart. Nr. 276.

Urgeschichte der Menschheit v. Dr. Moritz Hoernes, Prof. an der Univ. Wien. Mit 53 Abbild. Nr. 42.

Urheberrecht, Das deutsche, an literarischen, künstlerischen und gewerblichen Schöpfungen, mit besonderer Berücksichtigung der internationalen Verträge von Dr. Gustav Rauter, Patentanwalt in Charlottenburg. Nr. 263.

Versicherungsmathematik von Dr. Alfred Loewy, Prof. an der Univ. Freiburg i. B. Nr. 180.

Versicherungswesen, Das, von Dr. iur. Paul Moldenhauer, Dozent der Versicherungswissenschaft an der Handelshochschule Köln. Nr. 262.

Völkerkunde von Dr. Michael Haberlandt, Privatdozent an der Univers. Wien. Mit 56 Abbild. Nr. 78.

Volkslied, Das deutsche, ausgewählt und erläutert von Professor Dr. Jul. Sahr. Nr. 25.

Volkswirtschaftslehre v. Dr. Carl Johs. Fuchs, Professor an der Universität Freiburg i. B. Nr. 183.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Volkswirtschaftspolitik von Präsident Dr. K. van der Borght in Berlin. Nr. 177.

Walthariliedˌ Das, im Versmaße der Urschrift übersetzt und erläutert von Prof. Dr. H. Althof, Oberlehrer a. Realgymnasium i. Weimar. Nr. 46.

Walther von der Vogelweide mit Auswahl aus Minnesang u. Spruchdichtung. Mit Anmerkungen und einem Wörterbuch von Otto Güntter, Prof. a. d. Oberrealschule und a. d. Techn. Hochsch. in Stuttgart. Nr. 23.

Warenkunde, von Dr. Karl Hassack, Professor an der Wiener Handelsakademie. I. Teil: Unorganische Waren. Mit 40 Abbildungen. Nr. 222.

— II. Teil: Organische Waren. Mit 36 Abbildungen. Nr. 223.

Wärme. Theoretische Physik II. Teil: Licht und Wärme. Von Dr. Gustav Jäger, Professor an der Universität Wien. Mit 47 Abbild. Nr. 77.

Wärmelehre, Technische, (Thermodynamik) von K. Walther u. M. Röttinger, Dipl.-Ingenieuren. Mit 54 Figuren. Nr. 242.

Wäscherei. Textil-Industrie III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei und ihre Hilfsstoffe von Dr. Wilh. Massot, Lehrer an der Preuß. höh. Fachschule für Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Fig. Nr. 186.

Wasser, Das, und seine Verwendung in Industrie und Gewerbe von Dr. Ernst Leher, Dipl.-Ingen. in Saalfeld. Mit 15 Abbildungen. Nr. 261.

Weberei. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentierei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Professor Max Gürtler, Direktor der Königl. Techn. Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.

Wirkerei. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentierei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Professor Max Gürtler, Direktor der Königl. Techn. Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.

Wolfram von Eschenbach. Hartmann v. Aue, Wolfram v. Eschenbach und Gottfried von Straßburg. Auswahl aus dem höf. Epos mit Anmerkungen u. Wörterbuch v. Dr. K. Marold, Prof. a. Kgl. Friedrichskolleg. z. Königsberg i. Pr. Nr. 22.

Wörterbuch nach der neuen deutschen Rechtschreibung von Dr. Heinrich Klenz. Nr. 200.

— **Deutsches**, von Dr. Ferd. Detter, Prof. an d. Universität Prag. Nr. 64.

Zeichenschule von Prof. K. Kimmich in Ulm. Mit 17 Tafeln in Ton-, Farben- und Golddruck u. 135 Voll- und Textbildern. Nr. 39.

Zeichnen, Geometrisches, von H. Becker, Architekt und Lehrer an der Baugewerkschule in Magdeburg, neu bearb. v. Prof. J. Vonderlinn, diplom. und staatl. gepr. Ingenieur in Breslau. Mit 290 Fig. und 23 Tafeln im Text. Nr. 58.

Weitere Bände erscheinen in rascher Folge.